Projectnaam	Onderzoeken Groot Asfaltonderhoud 2022/2023
Type onderzoek	Verkennend bodemonderzoek
Projectnummer	78201.12
Opdrachtgever	Gemeente Meierijstad T.a.v. dhr. R. van Aarle Stadhuisplein 1 5461 KN Veghel
Auteur(s)	Mevr. W. van der Zijpp
Kwaliteitscontrole	Mevr. A. Slotboom
Projectleider	Dhr. A. van der Horst
Ons kenmerk	R01-78201.12-WZI-d02
Status	Definitief
Versienummer	2
Datum	1 februari 2023

Paraaf Datum 1 februari 2023

Paraaf Datum 1 februari 2023

Verkennend bodemonderzoek

Onderzoeken Groot Asfaltonderhoud 2022/2023

Ingenieursbureau Land
Postbus 303
6710 BH EDE
T: 0318 - 437639
E: info@ibland.nl
W: www.ibland.nl

Inhoudsopgave

SAMENVATTING 4

1 INLEIDING 5

2 LOCATIEGEGEVENS EN VOORGENOMEN WERKZAAMHEDEN 6

3 VOORONDERZOEK 8

3.1 Opzet en geraadpleegde bronnen 8

3.2 Resultaten historisch onderzoek 8
3.2.1 Historisch onderzoek deelgebied 1 Leemweg Schijndel 9
3.2.2 Historisch onderzoek deelgebied 2 De Kuilen te Veghel 9
3.2.3 Historisch onderzoek deelgebied 3 Leunestraat Sint-Oedenrode 10
3.2.4 Historisch onderzoek deelgebied 4 Vresselse Akkers te Nijnsel 11
3.2.5 Historisch onderzoek deelgebied 5 Hoogstraat Sint-Oedenrode 12

3.3 Asbest 14

3.4 Terreininspectie 15

3.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 15
3.5.1 Deelgebied 1 Leemweg Schijndel 15
3.5.2 Deelgebied 2 De Kuilen te Veghel 15
3.5.3 Deelgebied 3 Leunestraat te Sint-Oedenrode 16
3.5.4 Deelgebied 4 Vresselse Akkers te Nijnsel 16
3.5.5 Deelgebied 5 Hoogstraat te Sint-Oedenrode 17

3.6 Conclusie vooronderzoek 17

4 UITVOERING 18

4.1 Voorbereiding 18

4.2 Veldwerk 18

4.3 Laboratoriumonderzoek 18

5 VERKENNEND BODEMONDERZOEK 19

5.1 Onderzoeksstrategie en toetsingskader 19

5.2 Uitgevoerde veldwerkzaamheden 20

5.3 Uitgevoerd laboratoriumonderzoek 21

5.4 Analyseresultaten grond 23

5.5 Interpretatie onderzoeksresultaten 25

5.6 Toetsing onderzoekshypothesen 27

6 VEILIGHEIDSKLASSE (CROW 400) 28

7 RESUMÉ EN VERVOLGACTIES 29

Bijlagen:

1. Tekeningen
2. Beschikbare voorinformatie
3. Tekenvel kritische functie
4. Foto's
5. Boorprofielen
6. Analysecertificaten
7. Toetsingstabellen

Samenvatting

Project	
Projectnummer	78201.12
Projectnaam	Onderzoeken Groot Asfaltonderhoud 2022/2023
Aanleiding onderzoek	Ter plaatse van de onderzoekslocaties zal het asfaltpakket worden vervangen en nieuw fundatiepakket en asfaltverharding worden aangebracht.
Onderzoeksdisciplines	Verkennend bodemonderzoek
Opdrachtgever	Gemeente Meierijstad
Locatie	
Globale ligging	Dg. 1 Leemweg te Schijndel: gelegen ten noorden van Schijndel. Dg. 2 De Kuilen te Veghel: gelegen ter zuidwesten van Veghel. Dg. 3 Leunestraat te Sint-Oedenrode: gelegen aan de zuidwest kant van Sint-Oedenrode. Dg. 4 Vresselse Akkers te Nijnsel: gelegen ten noorden van Breugel ten oosten van de Dommel. Dg. 5 Hoogstraat te Sint-Oedenrode: gelegen ten zuiden van Sint-Oedenrode.
Oppervlakte	Dg. 1 Leemweg te Schijndel ca. 1.700 m^2. Dg. 2 De Kuilen te Veghel ca. 1.100 m^2. Dg. 3 Leunestraat te Sint-Oedenrode ca. 6.500 m^2 . Dg. 4 Vresselse Akkers te Nijnsel ca. 800 m^2. Dg. 5 Hoogstraat te Sint-Oedenrode ca. 4000 m lang.
X-, Y-coördinaten	Dg. 1 Leemweg te Schijndel X: 158.145 Y: 405.309 Dg. 2 De Kuilen te Veghel X: 162.929 Y: 401.126 Dg. 3 Leunestraat te Sint-Oedenrode X: 159.248 Y: 396.218 Dg. 4 Vresselse Akkers te Nijnsel X: 163.525 Y: 394.407 Dg. 5 Hoogstraat te Sint-Oedenrode X: 159.420 Y: 394.925
Gebruik	
Historie	Ontsluitingsweg landbouwgebied
Huidig gebruik en inrichting	Ontsluitingsweg landbouwgebied, asfaltrijbaan met berm
Onderzoeksresultaten, conclusies	
Vooronderzoek	Er worden geen ernstige verontreinigingen op de te onderzoeken locaties verwacht. Door het historisch gebruik als openbare weg, kan de grond ter plaatse van de rijbaan en wegberm verontreinigd zijn met metalen, PAK en minerale olie. Mogelijk aanwezige (puin)fundatie kan asbest bevatten.
Verkennend bodemonderzoek	Ter plaatse van de van de onderzoekslocaties (Leemweg, de Kuilen, Leunestraat, Vresselse Akkers en Hoogstraat) zijn geen sterke verontreinigingen aangetroffen. Over het algemeen zijn gehalten van zware metalen, PAK, PCB, minerale olie en PFAS boven de achtergrondwaarde aangetoond. Indicatief is de grond ter plaatse van de onderzoekslocaties herbruikbaar variërend van 'landbouw/natuur tot 'klasse industrie'.
Aanbevelingen	
Bodem	Indien er grond afkomstig van de locatie elders wordt toegepast, dient dit te gebeuren conform de regels van het Besluit bodemkwaliteit en tijdelijk handelingskader PFAS.

1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Meierijstad heeft ingenieursbureau Land een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van 5 wegen binnen de gemeente, zijnde de Leemweg te Schijndel, De Kuilen te Veghel, de Leunestraat te Sint-Oedenrode, Vresselse Akkers te Nijnsel en de Hoogstraat te Sint-Oedenrode.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen reconstructie van de rijbaan, waarbij het asfalt wordt verwijderd en een nieuw fundatiepakket en asfaltverharding zal worden aangebracht. Ter plaatse van de Leunestraat en Hoogstraat zullen de weg worden verbreed doormiddel van het aanleggen van een betonstrook naast de rijbaan

Tabel 1.1: Onderzoeksdisciplines

Onderzoeks-discipline	Protocol	Doelstelling
Vooronderzoek en terreininspectie	NEN 5725:2017	- vaststellen van de begrenzing van het onderzoeksgebied; - nagaan of ter plaatse (of in de omgeving van) de onderzoekslocatie een geregistreerd geval van (water)bodemverontreiniging aanwezig is; - nagaan of (bedrijfs-)activiteiten en/of verontreinigingen in de omgeving de milieuhygiënische kwaliteit van de (water)bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie negatief beïnvloed kunnen hebben; - vaststellen van de terreineigenschappen; - definiëren van de onderzoeksvragen; - vaststellen van de te volgen onderzoeksstrategie.
Verkennend bodemonderzoek	NEN 5740:2016	- inzicht verkrijgen in de bodemopbouw; - inzicht verkrijgen in de milieuhygiënische kwaliteit (WBB) en hergebruiksmogelijkheden (BBK en Tijdelijk handelingskader PFAS) van de grond; - bepalen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging binnen de onderzoekslocatie; - vaststellen van de voorlopige veiligheidsmaatregelen conform CROW publicatie 400.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de geldende wettelijke normen en richtlijnen.

De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd.

Ingenieursbureau Land heeft geen belang bij de uitkomsten van het onderzoek.

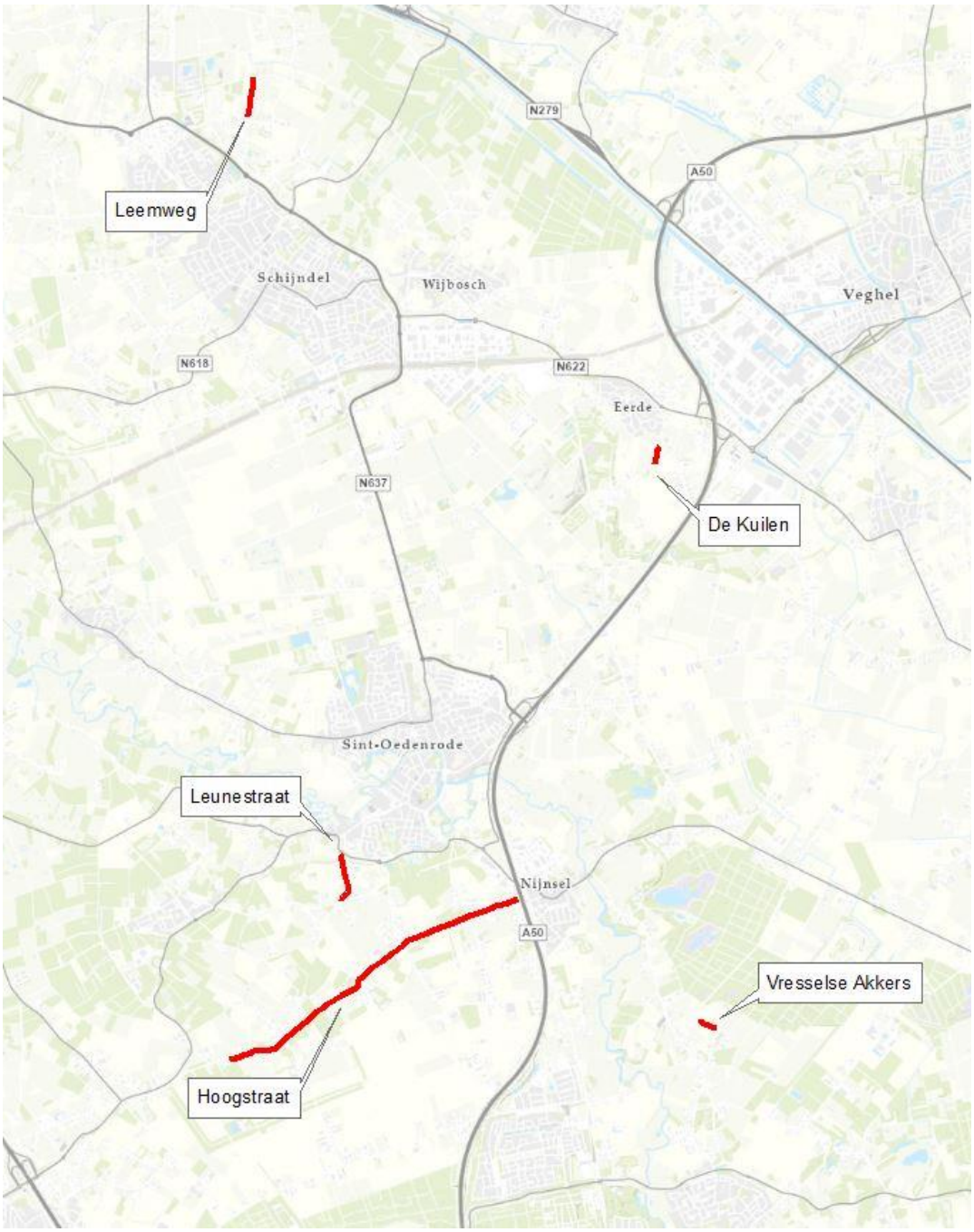
Voorliggend rapport presenteert:
- een nadere beschrijving van de onderzoekslocatie en voorgenomen werkzaamheden ter plaatse (hoofdstuk 2);
- de resultaten en conclusies van het vooronderzoek (hoofdstuk 3);
- een beschrijving van de integrale uitvoering van de onderzoeken (hoofdstuk 4);
- de resultaten van het verkennend bodemonderzoek (hoofdstuk 5);
- de voorlopige veiligheidsmaatregelen conform CROW 400 (hoofdstuk 6);
- een samenvatting, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 7).

Het betreft een 2e versie van het definitieve rapport. Versie 1 vervalt hiermee. Tabel 5.7 is tekstueel aangepast.

2 Locatiegegevens en voorgenomen werkzaamheden

De onderzoekslocaties betreffen de Leemweg te Schijndel, De Kuilen te Veghel, de Leunestraat en de Hoogstraat te Sint-Oedenrode en de Vresselse Akkers te Nijnsel.

In onderstaande figuur 2.1 is de onderzoekslocatie aangegeven.



Figuur 2.1: Onderzoekslocatie

De gemeente Meijerijstad is voornemens om ter plaatse van de Leemweg, de Kuilen, Leunestraat en Vresselse Akkers de asfaltrijbaan te verwijderen en opnieuw aan te brengen. Hierbij vinden grondroerende werkzaamheden plaats tot circa 0,25 m-mv. Ter plaatse van de Leunestraat en Hoogstraat te Sint-Oedenrode zal de rijbaan worden verbreed doormiddel van het aanbrengen van een betonstrook. Hierbij vinden grondroerende werkzaamheden plaats tot circa 0,25 m-mv.

In tabel 2.1 zijn enkele gegevens opgenomen van de onderzoekslocaties.

Tabel 2.1: Gegevens onderzoekslocatie

Deelgebied	**Terreindeel**	**Globale oppervlakte/ lengte**	**Grondgebruik en verhardingssituatie**
Deelgebied 1	Leemweg te Schijndel	Ca. 1.700 m^2	Asfalt en bermen
Deelgebied 2	De Kuilen te Veghel	Ca. 1.100 m^2	Asfalt en bermen
Deelgebied 3	Leunestraat te Sint-Oedenrode	Ca. 6.500 m^2	Asfalt en bermen
Deelgebied 4	Vresselse Akkers te Nijnsel	Ca. 800 m^2	Asfalt en bermen
Deelgebied 5	Hoogstraat te Sint-Oedenrode	Ca. 4.000 m	Asfalt en bermen

In bijlage 1 zijn de regionale ligging en de huidige situatie op een locatieschets weergegeven.

3 Vooronderzoek

3.1 Opzet en geraadpleegde bronnen

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725:2017 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend- en nader onderzoek)

De aanleiding voor het vooronderzoek is:
- het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit NEN 5725:2017);
- het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's (aanleiding G uit NEN 5725:2017).

Op basis van de voorziene werkzaamheden omvat het vooronderzoek de terreindelen binnen de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende percelen binnen een afstand van 25 meter. Voor het grondwater is een afstand van 100 meter aangehouden stroomopwaarts van de onderzoekslocatie. In relatie tot de voorziene werkzaamheden zal het vooronderzoek gericht zijn tot op een diepte van 1,0 m-mv. Het vooronderzoek is afgerond op 5 april 2022.

De informatie is afkomstig van de volgende bronnen: de opdrachtgever, gezamenlijke omgevingsdiensten Noord-Brabant, het Rijk, de Provincie Noord-Brabant, het kadaster en relevante websites (o.a. www.topotijdreis.nl, www.bodemloket.nl, www.dinoloket.nl). Er is informatie verzameld met betrekking tot:
- het voormalige en huidige gebruik;
- de ouderdom en moment van realisatie van de aanwezige bebouwing en verhardingen;
- de milieuhygiënische kwaliteit van bodem (incl. aangrenzende percelen);
- reeds verrichte bodemonderzoeken en -saneringen;
- aanwezigheid van dempingen, ophogingen en tanks ter plaatse van de onderzoekslocatie;
- de regionale bodemopbouw en geohydrologie.

In bijlage 2 is historisch kaartmateriaal en relevante informatie van de geraadpleegde bronnen opgenomen.

3.2 Resultaten historisch onderzoek

De resultaten van het historisch onderzoek zijn per locatie beschreven in de volgende paragrafen.

3.2.1 Historisch onderzoek deelgebied 1 Leemweg Schijndel

De resultaten van het historisch onderzoek zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Historisch onderzoek

	Bron	Bevindingen
1.	Historisch kaartmateriaal (topotijdreis)	De Leemweg is vanaf 1900 zichtbaar op de historische kaarten. De loop van de weg is in de tijd niet veranderd. Rond 1950 wordt het gebied ten westen van de Leemweg ontgonnen. Het omliggende gebied kent voornamelijk een agrarische functie.
2.	www.bodemloket.nl	Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering. Voor informatie wordt verwezen naar de omgevingsdiensten van de provincie Noord-Brabant.
3.	Omgevingsdienst Brabant Noord	Volgens de bodemkwaliteitskaart ligt de onderzoekslocatie in de zone 'Uitbreidingsgebieden bebouwde kom en buitengebied'. Op basis van de ontgravingskaart wordt verwacht dat de vrijkomende grond voldoet aan 'klasse Landbouw/natuur'. Volgens de bodemfunctieklasse kaart is de gewenste bodemkwaliteitsklasse ter plaatse 'klasse Landbouw/natuur'.
4.	Omgevingsdienst Brabant Noord	Er zijn geen bodemonderzoekgegevens bekend van de onderzoekslocatie bij de omgevingsdienst.

Voor het toepassen van grond afkomstig van de onderzoekslocatie kan de bodemkwaliteitskaart niet als bewijsmiddel gelden, omdat op de locatie activiteiten hebben plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd kan zijn geraakt met zware metalen, PAK en/of minerale olie.

Tabel 3.2 geeft relevante historische informatie weer omtrent aangrenzende percelen.

Tabel 3.2: Historische informatie aangrenzend perceel

Terreindeel	Bevindingen	Relevantie
Leemweg 9 5482WD Schijndel	AA194800197: Tanklocatie Ondergrondse hbo-tank, Tank is verwijderd. Code Nazca: NZ084400619. Gemeente code: L-2010-0403	Actie: geen, er worden geen perceel overschrijdende verontreinigingen verwacht.
Leemweg 18 5482WD Schijndel	AA194803587: Tanklocatie Ondergrondse hbo-tank, Tank is verwijderd, 12-07-1991, KIWA-deelcertificaat, reiniging A 01111. Code Nazca: NZ084400621.	Actie: geen, er worden geen perceel overschrijdende verontreinigingen verwacht.

3.2.2 Historisch onderzoek deelgebied 2 De Kuilen te Veghel

De resultaten van het historisch onderzoek zijn weergegeven in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Historisch onderzoek

	Bron	Bevindingen
1.	Historisch kaartmateriaal (topotijdreis)	De Kuilen is vanaf 1850 zichtbaar op de historische kaarten. De loop van de weg is in de tijd niet veranderd. Het omliggende gebied kent een agrarische functie.

	Bron	Bevindingen
2.	www.bodemloket.nl	Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering. Voor informatie wordt verwezen naar de omgevingsdiensten van de provincie Noord-Brabant.
3.	Omgevingsdienst Brabant Noord	Volgens de bodemkwaliteitskaart ligt de onderzoekslocatie in de zone 'Uitbreidingsgebieden bebouwde kom en buitengebied'. Op basis van de ontgravingskaart wordt verwacht dat de vrijkomende grond voldoet aan 'klasse Landbouw/natuur'. Volgens de bodemfunctieklasse kaart is de gewenste bodemkwaliteitsklasse ter plaatse 'klasse Landbouw/natuur'.
4.	Omgevingsdienst Brabant Noord	Er zijn geen bodemonderzoekgegevens bekend binnen en aangrenzend aan de onderzoekslocatie.

Voor het toepassen van grond afkomstig van de onderzoekslocatie kan de bodemkwaliteitskaart niet als bewijsmiddel gelden, omdat op de locatie activiteiten hebben plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd kan zijn geraakt met zware metalen, PAK en/of minerale olie.

3.2.3 Historisch onderzoek deelgebied 3 Leunestraat Sint-Oedenrode

De resultaten van het historisch onderzoek zijn weergegeven in tabel 3.4.

Tabel 3.4: Historisch onderzoek

	Bron	Bevindingen
1.	Historisch kaartmateriaal (topotijdreis)	De Leunestraat is vanaf 1850 zichtbaar op de historische kaarten. De loop van de weg is in de tijd niet veranderd. Het omliggende gebied kent een agrarische functie.
2.	www.bodemloket.nl	Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering. Voor informatie wordt verwezen naar de omgevingsdiensten van de provincie Noord-Brabant.
3.	Omgevingsdienst Brabant Noord	Volgens de bodemkwaliteitskaart ligt de onderzoekslocatie in de zone 'Uitbreidingsgebieden bebouwde kom en buitengebied'. Op basis van de ontgravingskaart wordt verwacht dat de vrijkomende grond voldoet aan 'klasse Landbouw/natuur'. Volgens de bodemfunctieklasse kaart is de gewenste bodemkwaliteitsklasse ter plaatse 'klasse Landbouw/natuur'.
	Omgevingsdienst Brabant Noord	AA194811610: Keunestraat 18 Sint-Oedenrode. *Verkennend onderzoek NEN 5740, Antea, 437935.151, dd. 12-06-2019* In de zintuiglijk schone bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan PCB aangetoond. De ondergrond is niet onderzocht. Locatie is voldoende onderzocht.

Voor het toepassen van grond afkomstig van de onderzoekslocatie kan de bodemkwaliteitskaart niet als bewijsmiddel gelden, omdat op de locatie activiteiten hebben plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd kan zijn geraakt met zware metalen, PAK en/of minerale olie.

Tabel 3.5 geeft relevante historische informatie weer omtrent aangrenzende percelen.

Tabel 3.5: Historische informatie aangrenzend perceel

Terreindeel	Bevindingen	Relevantie
Leunestraat (H 3219 en 3182).	AA194800678. *Verkennend onderzoek NVN5740, Fugro.* Zintuigelijke waarneming: Bovengrond: kooldeeltjes aangetoond. Conclusie analyse: Bovengrond: Cu en PAK > S Ondergrond: < S Grondwater: Cr, Cu en Ni > S, natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden. Geen vervolgonderzoek noodzakelijk.	Actie: geen.
Leunestraat 18 Sint-Oedenrode.	AA194812146 *Verkennend bodemonderzoek, Terra Milieu, dd. 04-05-2021* Zintuigelijke waarneming: volledig betonhoudend Bovengrond: Pb >AW. Ondergrond: Ni >AW. Grondwater: <S. Voldoende onderzocht *Verkennend asbestonderzoek, Terra Milieu, dd. 23-06-2021* Zintuigelijke waarneming: matig betonhoudend. Resultaten: visueel als analytisch is er geen asbest aangetroffen. Locatie voldoende onderzocht.	Actie: geen.
Leunestraat 20 Sint-Oedenrode.	AA194803589. HBB locatie: Ondergrondse HBO tank aanwezig. Status: onbekend	Actie: geen, er worden geen perceel overschrijdende verontreinigingen verwacht.

3.2.4 Historisch onderzoek deelgebied 4 Vresselse Akkers te Nijnsel

De resultaten van het historisch onderzoek zijn weergegeven in tabel 3.6.

Tabel 3.6: Historisch onderzoek

	Bron	Bevindingen
1.	Historisch kaartmateriaal (topotijdreis)	De Vresselse Akkers is vanaf 1850 zichtbaar op de historische kaarten. Rond 1960 is de weg recht getrokken, daarna is de loop van de weg niet veranderd. Het omliggende gebied kent voornamelijk een agrarische functie.
2.	www.bodemloket.nl	Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering. Voor informatie wordt verwezen naar de omgevingsdiensten van de provincie Noord-Brabant.
3.	Omgevingsdienst Brabant Noord	Volgens de bodemkwaliteitskaart ligt de onderzoekslocatie in de zone 'Uitbreidingsgebieden bebouwde kom en buitengebied'. Op basis van de ontgravingskaart wordt verwacht dat de vrijkomende grond voldoet aan 'klasse Landbouw/natuur'. Volgens de bodemfunctieklasse kaart is de gewenste bodemkwaliteitsklasse ter plaatse 'klasse Landbouw/natuur'.
4.	Omgevingsdienst Brabant Noord	Er zijn geen bodemonderzoekgegevens bekend van de onderzoekslocatie bij de omgevingsdienst.

Voor het toepassen van grond afkomstig van de onderzoekslocatie kan de bodemkwaliteitskaart niet als bewijsmiddel gelden, omdat op de locatie activiteiten

hebben plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd kan zijn geraakt met zware metalen, PAK en/of minerale olie.

3.2.5 Historisch onderzoek deelgebied 5 Hoogstraat Sint-Oedenrode

De resultaten van het historisch onderzoek zijn weergegeven in tabel 3.7.

Tabel 3.7: Historisch onderzoek

	Bron	Bevindingen
1.	Historisch kaartmateriaal (topotijdreis)	De Hoogstraat is vanaf 1850 zichtbaar op de historische kaarten, maar waarschijnlijk was de weg al eerder in gebruik. De loop van de weg is in de tijd niet veranderd. Het omliggende gebied kent een agrarische functie.
2.	www.bodemloket.nl	Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering. Voor informatie wordt verwezen naar de omgevingsdiensten van de provincie Noord-Brabant.
3.	Omgevingsdienst Brabant Noord	Volgens de bodemkwaliteitskaart ligt de onderzoekslocatie in de zone 'Uitbreidingsgebieden bebouwde kom en buitengebied'. Op basis van de ontgravingskaart wordt verwacht dat de vrijkomende grond voldoet aan 'klasse Landbouw/natuur'. Volgens de bodemfunctieklasse kaart is de gewenste bodemkwaliteitsklasse ter plaatse 'klasse Landbouw/natuur'.

Voor het toepassen van grond afkomstig van de onderzoekslocatie kan de bodemkwaliteitskaart niet als bewijsmiddel gelden, omdat op de locatie activiteiten hebben plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd kan zijn geraakt met zware metalen, PAK en/of minerale olie.

Tabel 3.8 geeft relevante historische informatie weer omtrent aangrenzende percelen.

Tabel 3.8: Historische informatie aangrenzend perceel

Terreindeel	Bevindingen	Relevantie
Hoogstraat 13 Sint-Oedenrode	AA194803386: HBB locatie: Ondergrondse HBO tank aanwezig. Status: onbekend	Actie: geen, er worden geen perceel overschrijdende verontreinigingen verwacht..
Hoogstraat 15 Sint-Oedenrode	AA194803387: HBB locatie: Graanmalerij	Actie: geen.
Hoogstraat 18 Sint-Oedenrode	AA194800517: *Verkennend onderzoek NEN 5740, MILON, dd. 16-10-1997* *Verkennend onderzoek NEN 5740, MILON, dd. 09-12-1997.* *Verkennend onderzoek NEN 5740, MILON, dd. 12-10-2005.* *Verkennend asbestonderzoek NEN 5707, Search Ingenieursbureau B.V.* Locatie voldoende onderzocht. *Aanvullend onderzoek, MILON, dd. 07-01-2008.* In de boven- en ondergrond is lood boven de streefwaarde aangetroffen. Op locatie zijn diverse onderzoek uitgevoerd. In 2008- 2009 zijn twee locaties op het terrein gesaneerd en aangevuld met schone grond.	Actie: geen. Er worden geen perceel overschrijdende verontreinigingen verwacht.

Terreindeel	Bevindingen	Relevantie
Hoogstraat 13 Sint-Oedenrode	AA194803386: HBB locatie: Ondergrondse HBO tank aanwezig. Status: onbekend	Actie: geen, er worden geen perceel overschrijdende verontreinigingen verwacht..
Hoogstraat 24 Sint-Oedenrode	AA194811540: *Verkennend onderzoek NEN 5740, MILON, dd. 09-07-2019.* Bovengrond: Cd en Zn >AW. Ondergrond: <AW Grondwater: Ni >S. Voldoende onderzocht.	Actie: geen.
Hoogstraat 29 Sint-Oedenrode	AA194811716: *Verkennend onderzoek NEN 5740, Bodeminzicht, dd. 23-04-2020.* Zintuigelijke waarneming: volledig menggranulaat-, matig puinhoudend en resten hout. Bovengrond: <AW. Ondergrond Zn >AW Grondwater: <S Er is asbest aangetroffen in de bodem bij meetpunt 05, maar het gehalte(7,4 mg/kg ds.) ligt ruim beneden de toetswaarde voor nader onderzoek. Locatie is Voldoende onderzocht	Actie: geen.
Hoogstraat 48 Sint-Oedenrode	AA194803390: HBB locatie: Ondergrondse diesel en HBO tank aanwezig. Status: onbekend	Actie: geen, er worden geen perceel overschrijdende verontreinigingen verwacht.
Hoogstraat 53 Sint-Oedenrode	AA194803392: HBB locatie: Ondergrondse brandstoftank aanwezig. Status: onbekend	Actie: geen, er worden geen perceel overschrijdende verontreinigingen verwacht.
Hoogstraat 54 Sint-Oedenrode	AA194803393: HBB locatie: Ondergrondse brandstoftank aanwezig. Status: onbekend	Actie: geen, er worden geen perceel overschrijdende verontreinigingen verwacht.
Hoogstraat 70 Sint-Oedenrode	AA194812124: *Verkennend onderzoek NEN 5740, Lankelma Geotechniek Zuid BV, dd. 15-06-2021.* Bovengrond: <AW. Ondergrond: <AW Grondwater: <S. Voldoende onderzocht.	Actie: geen.
Hoogstraat 73 Sint-Oedenrode	AA194803395: HBB locatie: Ondergrondse brandstoftank aanwezig. Status: onbekend	Actie: geen, er worden geen perceel overschrijdende verontreinigingen verwacht.
Hoogstraat 80A Sint-Oedenrode	AA194803397: HBB locatie: Ondergrondse HBO-tank aanwezig. Status: onbekend	Actie: geen, er worden geen perceel overschrijdende verontreinigingen verwacht.

Terreindeel	Bevindingen	Relevantie
Hoogstraat 13 Sint-Oedenrode	AA194803386: HBB locatie: Ondergrondse HBO tank aanwezig. Status: onbekend	Actie: geen, er worden geen perceel overschrijdende verontreinigingen verwacht..
Schoorse Hoefstraat (wegbermen) Sint-Oedenrode	AA194812018: *Verkennend onderzoek NEN 5740, Nipa Milieutechniek b.v., Z.206570/D.726299, dd. 12-03-2021.* *Meldingsformulier BUS saneringsplan, Nipa Milieutechniek b.v., Z.206570/D.726299, dd. 12-03-2021.* *Meldingsformulier BUS evaluatieverslag Nipa Milieutechniek b.v., Z.238724, dd. 01-03-2022.* Ter plaatse van de bermen is een sterke PAK verontreiniging aangetroffen, boven de Interventiewaarde. De verontreiniging is heterogeen verspreid. Ca. 1905 m³ grond is sterk met PAK verontreinigd De verontreiniging is gesaneerd.	Actie: geen.

3.3 Asbest

Bij het aantreffen van puin als bijmenging in de bodem, wordt de bodem als asbestverdacht beschouwd. De kans op aantreffen van asbest is het grootst bij bouwwerken uit de periode 1945 tot 1980. In tabel 3.9 is de kans op het aantreffen van asbest in relatie tot ouderdom van het materiaal weergegeven.

Tabel 3.9: Kans op het aantreffen van asbest in puin in relatie tot ouderdom materiaal

Bouwperiode	Kans op aantreffen asbest	Soort asbest	Indicatief gehalte (mg/kg)	Asbestverdacht
Vóór 1945	Gering	Hechtgebonden	<10	Nee
1945 - 1980	Groot	Hecht en niet-hechtgebonden	>100	Ja
1980 - 1993/1995	Tamelijk groot	Meestal hechtgebonden	10 – 100	Ja
1993/1995 - 1998	Gering	Meestal hechtgebonden	vaak <10, incidenteel >10	Ja
1998 - 2005	Incidenteel	Hechtgebonden	<10	Nee
Na 2005	Nihil	Hechtgebonden	<10	Nee

[bron: tabel A.1 uit NEN 5725:2017 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek]

Uit topotijdreis en de overige historische informatie blijk dat bebouwing op de aangrenzende terreinen uit diverse perioden stammen. Gezien mogelijk bouwwerkzaamheden voornamelijk op de percelen hebben plaatsgevonden is een asbestverontreiniging vanaf de percelen richting de bermen niet aannemelijk.
Het is mogelijk dat er onder het asfalt een fundatiepakket aanwezig is. Mocht deze bestaand uit puin, baksteen of menggranulaat kan er niet uitgesloten worden dat er asbest op of in de bodem aanwezig is.

3.4 Terreininspectie

Door de heer T.B.F. Aaldering van ingenieursbureau Land is op 6 april 2022 een terreininspectie uitgevoerd ter plaatse van de Leemweg, de Kuilen, Vresselse Akkers en Leunestraat. Op 13 en 15 april 2022 een terreininspectie uitgevoerd ter plaatse van de Hoogstraat. De terreininspectie is gericht op de identificatie van bronnen en activiteiten, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een bodemverontreiniging. Tijdens de terreininspectie zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging en/of mogelijke bronnen die een bodemverontreiniging zouden kunnen hebben veroorzaakt. Daarnaast is geen asbestverdacht (plaat-)materiaal aangetroffen of groeilocatie van Japanse Duizendknoop.

3.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Voor het bepalen van de regionale bodemopbouw is gebruik gemaakt van het DINO-loket.

3.5.1 Deelgebied 1 Leemweg Schijndel

De bodemopbouw van deelgebied 1 Leemweg te Schijndel is weergegeven in tabel 3.10.

Tabel 3.10: Regionale bodemopbouw Dg 1 Leemweg Schijndel

Traject (m-mv)	Samenstelling	Geohydrologische indeling
0 tot 0,35	Zand, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Formatie van Boxtel
0,35 tot 1,4	Leem, met weinig fijn en midden zand en een spoor veen en grof zand	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Liempde
1,4 tot 26,4	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Formatie van Boxtel
26,4 tot 31,1	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, met weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken, tweede zandige eenheid	Formatie van Beegden

De grondwaterstand bevindt zich op circa 1,0 m-mv. De stromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is globaal noordwest gericht. Onder invloed van waterlopen kan het freatische grondwater lokaal een andere richting afstromen.

3.5.2 Deelgebied 2 De Kuilen te Veghel

De bodemopbouw van deelgebied 2 De Kuilen te Veghel is weergegeven in tabel 3.11

Tabel 3.11: Regionale bodemopbouw Dg 1 Leemweg Schijndel

Traject (m-mv)	Samenstelling	Geohydrologische indeling
0 tot 1,1	Zand, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Formatie van Boxtel

Traject (m-mv)	Samenstelling	Geohydrologische indeling
1,1 tot 3,9	Leem, met weinig fijn en midden zand en een spoor veen en grof zand	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Liempde
3,9 tot 21,4	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Formatie van Boxtel
21,4 tot 34,6	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, met weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken, tweede zandige eenheid	Formatie van Beegden

De grondwaterstand bevindt zich op circa 1,0 m-mv. De stromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is globaal noordoost gericht. Onder invloed van waterlopen kan het freatische grondwater lokaal een andere richting afstromen.

3.5.3 Deelgebied 3 Leunestraat te Sint-Oedenrode

De bodemopbouw van deelgebied 3 Leunestraat te Sint-Oedenrode is weergegeven in tabel 3.12

Tabel 3.12: Regionale bodemopbouw Dg 3 Leunestraat Sint-Oedenrode

Traject (m-mv)	Samenstelling	Geohydrologische indeling
0 tot 1,3	Zand, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Formatie van Boxtel
1,3 tot 3,3	Leem, met weinig fijn en midden zand en een spoor veen en grof zand	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Liempde
3,3 tot 30,4	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Formatie van Boxtel

De grondwaterstand bevindt zich op circa 1,0 m-mv. De stromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is globaal noordwest gericht. Onder invloed van waterlopen kan het freatische grondwater lokaal een andere richting afstromen.

3.5.4 Deelgebied 4 Vresselse Akkers te Nijnsel

De bodemopbouw van deelgebied 4 Vresselse Akkers te Nijnsel is weergegeven in tabel 3.13.

Tabel 3.13: Regionale bodemopbouw Dg 4 Vresselse Akkers te Nijnsel

Traject (m-mv)	Samenstelling	Geohydrologische indeling
0 tot 2,7	Zand, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Formatie van Boxtel
2,7 tot 4,2	Leem, met weinig fijn en midden zand en een spoor veen en grof zand	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Liempde
4,2 tot 28,9	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Formatie van Boxtel

De grondwaterstand bevindt zich op circa 1,3 m-mv. De stromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is globaal noordwest gericht. Onder invloed van waterlopen kan het freatische grondwater lokaal een andere richting afstromen.

3.5.5 Deelgebied 5 Hoogstraat te Sint-Oedenrode

De bodemopbouw van deelgebied 5 Hoogstraat te Sint-Oedenrode is weergegeven in tabel 3.14.

Tabel 3.14: Regionale bodemopbouw Dg 5 Hoogstraat Sint-Oedenrode

Traject (m-mv)	Samenstelling	Geohydrologische indeling
0 tot 1,7	Zand, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Formatie van Boxtel
1,7 tot 5,6	Leem, met weinig fijn en midden zand en een spoor veen en grof zand	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Liempde
5,6 tot 35	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Formatie van Boxtel

De grondwaterstand bevindt zich op circa 1,25 m-mv. De stromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is globaal noordwest gericht. Onder invloed van waterlopen kan het freatische grondwater lokaal een andere richting afstromen.

3.6 Conclusie vooronderzoek

Bodem
Uit de beschikbare voorinformatie blijkt dat onderzoekslocatie onverdacht is op aanwezigheid van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Wel worden er op basis van het gebruik, enkele licht tot matig verhoogde gehalten van zware metalen, PAK en minerale olie in de boven- en ondergrond verwacht.

Asbest
Omdat uit het vooronderzoek is gebleken dat een mogelijke asbestverontreiniging vanuit de aangrenzende percelen niet waarschijnlijk wordt geacht, zal het onderzoek niet uitgebreid worden met de parameter asbest.

Indien tijdens de veldwerkzaamheden ongedefinieerd puin wordt aangetroffen, wordt eventueel na overleg met de opdrachtgever het onderzoek alsnog uitgebreid met de parameter asbest.

4 Uitvoering

4.1 Voorbereiding

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen van het onderzoek, de richtlijnen en protocollen zoals beschreven in de inleiding en de resultaten van het vooronderzoek.

4.2 Veldwerk

Ingenieursbureau Land is gecertificeerd voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en het bijbehorende protocol 2001. Deze richtlijn waarborgt dat het veldwerk voldoet aan de eisen gesteld in het kader van overheidsbesluitvorming.

Tabel 4.1: Inzet (gecertificeerde) medewerkers

Onderzoek	Protocol	Datum uitvoering	Gecertificeerde boormeester	Assistenten
Bodemonderzoek	2001	6, 13 en 15 april 2022	Dhr. T.B.F. Aaldering	Dhr. T. de Haan

De heer Aaldering in gecertificeerd medewerker van ingenieursbureau Land en is geregistreerd bij Bodemplus.

4.3 Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek (chemisch) is uitgevoerd door het, door de Raad van Accreditatie erkende, laboratorium AL-West B.V. te Deventer.

5 Verkennend bodemonderzoek

5.1 Onderzoeksstrategie en toetsingskader

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie voor het verkennend bodemonderzoek is de NEN 5740/A1 als richtlijn gehanteerd. De onderzoekstrategie is gebaseerd op de doelstellingen van het onderzoek en de resultaten van het vooronderzoek. In tabel 5.1 is weergegeven welke onderzoeksstrategie van toepassing is.

Tabel 5.1: Onderzoeksstrategie en -opzet

Deelgebied	Omschrijving	Hypothese en onderzoeksstrategie[1)]
Deelgebied 1	Leemweg te Schijndel	Verdacht (VED-HE-NL)
Deelgebied 2	De Kuilen te Veghel	Verdacht (VED-HE-NL)
Deelgebied 3	Leunestraat te Sint-Oedenrode	Verdacht (VED-HE-NL)
Deelgebied 4	Vresselse Akkers te Nijnsel	Verdacht (VED-HE-NL)
Deelgebied 5	Hoogstraat te Sint-Oedenrode	Verdacht (VED-HE-L)

[1)] Onderzoeksstrategie volgens NEN 5740/A1: VED-HE-(N)L: Diffuus belaste (niet) lijnvormige locatie met heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming.

Toetsingskader Wet bodembescherming
De resultaten uit het laboratorium worden beoordeeld aan de hand van de toetsingswaarden, zoals opgesteld in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb):

- De achtergrondwaarden (AW) en de streefwaarden (S) zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem.
- De halve som van de AW- en I-waarden ((AW+I)/2, tussenwaarde) is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst.
- De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 5.2 geeft een overzicht van het toetsingskader volgens de Wet bodembescherming.

Tabel 5.2: Overzicht toetsingskader Wbb[1)]

Gestandaardiseerd Gehalte (GSSD)	Betekenis
≤ AW-waarde (of < detectielimiet)	Niet verontreinigd
> AW-waarde, ≤ T-waarde	Licht verontreinigd
> T-waarde, ≤ I-waarde	Matig verontreinigd (nader bodemonderzoek noodzakelijk)
> I-waarde	Sterk verontreinigd (mogelijk een geval van ernstige bodemverontreiniging)

[1)] Voor grondwater geldt de streefwaarde.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van de percentages lutum en humus van de grondmonsters worden de gemeten gehalten gecorrigeerd naar die in een standaard bodem, waardoor deze gehalten getoetst kunnen worden aan de achtergrond- en interventiewaarden. De toetsing is uitgevoerd middels de actuele toetsingsmodule BoToVa (web applicatie van Rijkswaterstaat).

In de toetsingstabellen wordt achter de gestandaardiseerde gehalten een index vermeld. Deze indexwaarde geeft inzicht in de verhouding tussen het gestandaardiseerde gehalte en de interventiewaarde. Hierin staat een indexwaarde van 1 gelijk aan de interventiewaarde en een index van 0,5 staat gelijk aan de T-waarde. De index wordt bepaald door middel van de volgende formule: Index: (GSSD - AW) / (I - AW), waarbij GSSD de gestandaardiseerde gehalten betreffen.

Toetsingskader PFAS
In tabel 5.3 zijn de toepassingsnormen uit het 'Handelingskader PFAS-houdende grond en baggerspecie' (ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) d.d. 13 december 2021 voor het toepassen van grond op landbodem weergegeven. In de tabel zijn alleen de relevante categorieën opgenomen.

Tabel 5.3: Toepassingsnormen voor PFAS houdende grond op landbodem

Cat.	Toepassingssituatie		Toepassingswaarde (µg/kg ds.) 1)2)3)4		
			PFOS	**PFOA**	**Overige PFAS**
4.1	Grond toepassen				
	Bodemkwaliteitsklasse	***Bodemfunctieklasse***			
	Wonen of industrie	Wonen of industrie	3	7	3
	Landbouw/natuur	Wonen of industrie	1,4	1,9	1,4
4.3	Grond grootschalig toepassen		3	7	3
4.4	Grond toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden		Bepalingsgrens (0,1 µg/kg)2)		

1) Op de waarden uit deze tabel hoeft geen bodemtypecorrectie te worden toegepast als het gehalte van organische stof minder dan 10% bedraagt. Als het gehalte organisch stof ligt tussen 10-30% dient wel een bodemtypecorrectie uitgevoerd te worden. Als het gehalte organisch stof boven de 30% is aangetoond dient het gehalte organisch stof van 30% gebruikt te worden bij de bodemtypecorrectie.
2) Tenzij een lokale maximale waarde is vastgesteld.
3) Met toepassingswaarden voor PFAS wordt bedoeld de waarde voor alle overige PFAS verbindingen, te toetsen per stof (dus niet gesommeerd). PFOS en PFOA worden getoetst aan de hand van de sommatie van de concentraties lineair en vertakt.
4) Indien meetgehalten onder de bepalingsgrens liggen, mag de beoordelaar naar analogie van bijlage G, onderdeel IV van de Rbk (Regeling bodemkwaliteit), ervan uitgaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de toepassingswaarden.

Sinds het van kracht worden van het 'Tijdelijk Handelingskader' dienen de gehaltes aan PFAS in toe te passen, te reinigen of te storten grond bekend te zijn.

5.2 Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Op basis van de NEN 5740/A1 zijn de in tabel 5.4 vermelde werkzaamheden uitgevoerd. Afwijkend t.o.v. de NEN is dat er geen peilbuizen zijn geplaatst tijdens het onderzoek. Alles voorgenomen werkzaamheden blijven minimaal 0,25 meter boven de aanwezige grondwaterstand. De peilbuizen zijn vervangen door diepe boringen.

Ter plaatse van de berm van de Hoogstraat zijn alleen ondiepe boringen geplaatst, gezien dat de voorgenomen werkzaamheden niet dieper van 0,25 m-mv zullen reiken

Tabel 5.4: Overzicht uitgevoerde veldwerkzaamheden

Deelgebied (opp. m²)		Boring tot 0,5 m-mv	Boring tot 2,0 m-mv	Peilbuis
Dg 1	Leemweg te Schijndel	10	3	-
Dg 2	De Kuilen te Veghel	7	2	-

Deelgebied (opp. m²)		Boring tot 0,5 m-mv	Boring tot 2,0 m-mv	Peilbuis
Dg 3	Leunestraat te Sint-Oedenrode	15	4	-
Dg 4	Vresselse Akkers te Nijnsel	5	2	-
Dg 5	Hoogstraat te Sint-Oedenrode	85	-	-

Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen
De bodem ter plaatse van de vijf deelgebieden bestaat tot een diepte van circa 2,0 m-mv uit matig fijn, zwak siltig zand. Lokaal is er sterk zandig leem aanwezig tot een diepte van 2,0 m-mv.
Ter plaatse van de bermen (Hoogstraat en Leunestraat) is de grond zwak humeus.

Voor een specifieke beschrijving van de bodemopbouw wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 5. Foto's zijn opgenomen in bijlage 4.

5.3 Uitgevoerd laboratoriumonderzoek

Een overzicht van de samenstelling van de verschillende grondmengmonsters inclusief dieptes met bijbehorende chemische analyses zijn opgenomen in tabel 5.5.

Tabel 5.5: Overzicht geanalyseerde mengmonsters

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Reden monsterselectie	Analyse(s)
Dg1 Leemweg te Schijndel				
MM101	0,3 - 0,9	101 (0,4 - 0,9), 102 (0,3 - 0,8) 104 (0,3 - 0,8), 105 (0,35 - 0,85)	Zand visueel schoon. Onder asfalt en fundatiepakket	Standaardpakket [1)]
MM102	0,3 - 0,85	108 (0,35 - 0,85), 110 (0,35 - 0,85), 112 (0,3 - 0,8), 113 (0,3 - 0,8)	Zand visueel schoon. Onder asfalt en fundatiepakket	Standaardpakket [1)]
MM103	0,3 - 0,85	107 (0,35 - 0,85), 111 (0,3 - 0,8)	Zand visueel schoon, zwak humeus. Onder asfalt en fundatiepakket	Standaardpakket [1)]
PFAS104	0,3 - 0,9	101 (0,4 - 0,9), 103 (0,4 - 0,9) 105 (0,35 - 0,85), 107 (0,35 - 0,85) 109 (0,3 - 0,8), 111 (0,3 - 0,8) 113 (0,3 - 0,8)	Zand visueel schoon. Onder asfalt en fundatiepakket	PFAS [2)]
Dg 2 De Kuilen te Veghel				
MM201	0,2 - 0,75	201 (0,2 - 0,7), 202 (0,25 - 0,75) 203 (0,23 - 0,7)	Zand visueel schoon. Onder asfalt	Standaardpakket [1)]
MM202	0,2 - 0,7	204 (0,21 - 0,7), 206 (0,2 - 0,7)	Zand visueel schoon. Onder asfalt	Standaardpakket [1)]
MM203	0,19 - 0,7	207 (0,22 - 0,7), 208 (0,19 - 0,69) 209 (0,22 - 0,7)	Zand visueel schoon. Onder asfalt	Standaardpakket [1)]
PFAS204	0,19 - 0,75	201 (0,2 - 0,7), 202 (0,25 - 0,75) 203 (0,23 - 0,7), 205 (0,19 - 0,5) 206 (0,2 - 0,7), 207 (0,22 - 0,7) 209 (0,22 - 0,7)	Zand visueel schoon. Onder asfalt	PFAS [2)]
Dg 3 Leunestraat te Sint-Oedenrode				
MM301	0,15 - 1,0	301 (0,5 - 1,0), 304 (0,19 - 0,69) 307 (0,18 - 0,68), 310 (0,15 - 0,65)	Zand visueel schoon. Onder asfalt en/of fundatiepakket	Standaardpakket [1)]
MM302	0,16 - 0,7	313 (0,17 - 0,65), 316 (0,2 - 0,7) 319 (0,16 - 0,65)	Zand visueel schoon. Onder asfalt	Standaardpakket [1)]
MM303	0,0 - 0,5	302 (0,0 - 0,5), 305 (0,0 - 0,5) 306 (0,0 - 0,5), 309 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Standaardpakket [1)]

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Reden monsterselectie	Analyse(s)
MM304	0,0 - 0,5	303 (0,0 - 0,5), 308 (0,0 - 0,5)	Leem visueel schoon Berm	Standaardpakket [1]
MM305	0,0 - 0,5	311 (0,0 - 0,5), 315 (0,0 - 0,5) 317 (0,0 - 0,5), 318 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Standaardpakket [1]
PFAS306	0,00 - 0,50	302 (0,0 - 0,5), 309 (0,0 - 0,5) 315 (0,0 - 0,5), 318 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm westkant rijbaan	PFAS [2]
PFAS307	0,00 - 0,50	305 (0,0 - 0,5), 311 (0,0 - 0,5) 314 (0,0 - 0,5), 317 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm oostkant rijbaan	PFAS [2]
PFAS308	0,15 - 1,0	301 (0,5 - 1,0), 304 (0,19 - 0,69) 307 (0,18 - 0,68, 310 (0,15 - 0,65) 313 (0,17 - 0,65), 316 (0,2 - 0,7) 319 (0,16 - 0,65)	Zand visueel schoon. Onder asfalt	PFAS [2]
Dg 4 Vresselse Akkers te Nijnsel				
MM401	0,13 - 0,65	401 (0,13 - 0,6), 402 (0,16 - 0,5) 403 (0,15 - 0,65)	Zand visueel schoon. Onder asfalt	Standaardpakket [1]
MM402	0,08 - 0,65	404 (0,11 - 0,6), 405 (0,08 - 0,58) 407 (0,15 - 0,65)	Zand visueel schoon. Onder asfalt	Standaardpakket [1]
MM403	0,4 - 0,9	406 (0,4-0,9)	Zand visueel schoon. Onder asfalt en fundatie-pakket ter hoogte van de dam	Standaardpakket [1]
PFAS404	0,08 - 0,9	401 (0,13 - 0,6), 402 (0,16 - 0,5) 403 (0,15 - 0,65), 404 (0,11 - 0,6) 405 (0,08 - 0,58), 406 (0,4 - 0,9) 407 (0,15 - 0,65)	Zand visueel schoon. Onder asfalt en fundatie-pakket ter hoogte van de dam	PFAS [2]
Dg 5 Hoogstraat te Sint-Oedenrode				
MM501	0,0 - 0,5	502 (0,0 - 0,5), 506 (0,0 - 0,5) 508 (0,0 - 0,5), 512 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Standaardpakket [1]
MM502	0,0 - 0,5	501 (0,0 - 0,5), 507 (0,0 - 0,5) 509 (0,0 - 0,5), 513 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Standaardpakket [1]
MM503	0,0 - 0,5	514 (0,0 - 0,5), 518 (0,0 - 0,5) 522 (0,0 - 0,5), 526 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Standaardpakket [1]
MM504	0,0 - 0,5	517 (0,0 - 0,5), 521 (0,0 - 0,5) 525 (0,0 - 0,5), 529 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Standaardpakket [1]
MM505	0,0 - 0,5	530 (0,0 - 0,5), 534 (0,0 - 0,5) 538 (0,0 - 0,5), 542 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Standaardpakket [1]
MM506	0,0 - 0,5	533 (0,0 - 0,5), 537 (0,0 - 0,5) 541 (0,0 - 0,5), 545 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Standaardpakket [1]
MM507	0,0 - 0,5	546 (0,0 - 0,5), 548 (0,0 - 0,5) 554 (0,0 - 0,5), 558 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Standaardpakket [1]
MM508	0,0 - 0,5	549 (0,0 - 0,5), 551 (0,0 - 0,5) 555 (0,0 - 0,5), 559 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Standaardpakket [1]
MM509	0,0 - 0,5	562 (0,0 - 0,5), 564 (0,0 - 0,5) 568 (0,0 - 0,5), 572 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Standaardpakket [1]
MM510	0,0 - 0,5	565 (0,0 - 0,5), 567 (0,0 - 0,5) 569 (0,0 - 0,5), 573 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Standaardpakket [1]
MM511	0,0 - 0,5	574 (0,0 - 0,5), 578 (0,0 - 0,5) 582 (0,0 - 0,5), 584 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Standaardpakket [1]
MM512	0,0 - 0,5	577 (0,0 - 0,5), 579 (0,0 - 0,5) 583 (0,0 - 0,5), 585 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Standaardpakket [1]
PFAS513	0,0 - 0,5	504 (0,0 - 0,5), 526 (0,0 - 0,5) 540 (0,0 - 0,5), 556 (0,0 - 0,5) 570 (0,0 - 0,5), 584 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm, noordkant rijbaan	PFAS [2]
PFAS514	0,0 - 0,5	503 (0,0 - 0,5), 515 (0,0 - 0,5) 527 (0,0 - 0,5), 539 (0,0 - 0,5) 551 (0,0 - 0,5), 563 (0,0 - 0,5) 575 (0,0 - 0,5), 585 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm, zuidkant rijbaan	PFAS [2]

[1] NEN gr (standaardpakket grond) analyse op: droge stof, organische stof, lutum, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie.

[2] PFAS (perfluoralkylstoffen)

5.4 Analyseresultaten grond

Tabel 5.6 en tabel 5.7 geven een overzicht van de parameters in grond die de geldende toetsingskaders overschrijden. Van de parameters die het betreffende toetsingskader van de Wbb overschrijden is de index in de tabel opgenomen. Indien PFAS zijn gemeten in gehalten boven de bepalingsgrens is voor de betreffende PFAS verbinding het gemeten gehalte tussen haakjes opgenomen in plaats van de index.

Tevens zijn de analyseresultaten van de grondmonsters, ter indicatie van de hergebruiksmogelijkheden van eventueel vrijkomende grond, getoetst aan de bodemkwaliteitsklassen uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en eventueel het "Tijdelijk Handelingskader PFAS" voor toepassen op landbodem. Deze toetsing is indicatief van karakter omdat de bemonsteringsintensiteit niet voldoet aan de eisen van het Bbk. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6, de toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 7.

Tabel 5.6: Overschrijdingen bepalingsgrens PFAS

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Reden monsterselectie	PFAS verbinding > bepalingsgrens (µg/kg ds.)
Dg1 Leemweg te Schijndel				
PFAS104	0,3 - 0,9	101 (0,4 - 0,9), 103 (0,4 - 0,9) 105 (0,35 - 0,85), 107 (0,35 - 0,85) 109 (0,3 - 0,8), 111 (0,3 - 0,8) 113 (0,3 - 0,8)	Zand visueel schoon. Onder asfalt en fundatiepakket	PFBA (0,1) PFOA (0,18)
Dg 2 De Kuilen te Veghel				
PFAS204	0,19 - 0,75	201 (0,2 - 0,7), 202 (0,25 - 0,75) 203 (0,23 - 0,7), 205 (0,19 - 0,5) 206 (0,2 - 0,7), 207 (0,22 - 0,7) 209 (0,22 - 0,7)	Zand visueel schoon. Onder asfalt	PFBA (0,1) PFOA (0,22)
Dg 3 Leunestraat te Sint-Oedenrode				
PFAS306	0,00 - 0,50	302 (0,0 - 0,5), 309 (0,0 - 0,5) 315 (0,0 - 0,5), 318 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm westkant rijbaan	PFBA (0,4) PFOA (0,59) PFOS (0,71)
PFAS307	0,00 - 0,50	305 (0,0 - 0,5), 311 (0,0 - 0,5) 314 (0,0 - 0,5), 317 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm oostkant rijbaan	PFBA (0,6) PFPeA (0,1) PFOA (0,94) PFOS (0,71)
PFAS308	0,15 - 1,0	301 (0,5 - 1,0), 304 (0,19 - 0,69) 307 (0,18 - 0,68, 310 (0,15 - 0,65) 313 (0,17 - 0,65), 316 (0,2 - 0,7) 319 (0,16 - 0,65)	Zand visueel schoon. Onder asfalt	PFOA (0,29)
Dg 4 Vresselse Akkers te Nijnsel				
PFAS404	0,08 - 0,9	401 (0,13 - 0,6), 402 (0,16 - 0,5) 403 (0,15 - 0,65), 404 (0,11 - 0,6) 405 (0,08 - 0,58), 406 (0,4 - 0,9) 407 (0,15 - 0,65)	Zand visueel schoon. Onder asfalt en fundatie-pakket ter hoogte van de dam	PFOA (0,21)
Dg 5 Hoogstraat te Sint-Oedenrode				
PFAS513	0,0 - 0,5	504 (0,0 - 0,50), 526 (0,0 - 0,50) 540 (0,0 - 0,50), 556 (0,0 - 0,50) 570 (0,0 - 0,50), 584 (0,0 - 0,50)	Zand visueel schoon. Berm, noordkant rijbaan	PFBA (0,1) PFOA (0,23) PFOS (0,62)
PFAS514	0,0 - 0,5	503 (0,0 - 0,5), 515 (0,0 - 0,5) 527 (0,0 - 0,5), 539 (0,0 - 0,5) 551 (0,0 - 0,5), 563 (0,0 - 0,5) 575 (0,0 - 0,5), 585 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm, zuidkant rijbaan	PFOA (0,24) PFOS (0,64)

Tabel 5.7: Overschrijdingen toetsingskader grond

Monster -code	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Reden monsterselectie	> AW (+index[1)])	> I (+index)	Indicatie Bbk en Tijdelijk handelingskader PFAS
Dg1 Leemweg te Schijndel						
MM101	0,3 - 0,9	101 (0,4-0,9), 102 (0,3-0,8) 104 (0,3 - 0,8), 105 (0,35-0,85)	Zand visueel schoon. Onder asfalt en fundatiepakket	Kobalt (0,08) PAK (0,05)	-	Klasse wonen [3)]
MM102	0,3 - 0,85	108 (0,35-0,85), 110(0,35-0,85) 112 (0,3-0,8), 113 (0,3-0,8)	Zand visueel schoon. Onder asfalt en fundatiepakket	-	-	Altijd toepasbaar [3)]
MM103	0,3 - 0,85	107 (0,35-0,85), 111 (0,3- 0,8)	Zand visueel schoon, zwak humeus. Onder asfalt en fundatiepakket	Kobalt (0,02) PAK (0,19)	-	Klasse industrie [3)]
Dg 2 De Kuilen te Veghel						
MM201	0,2-0,75	201 (0,2-0,7), 202 (0,25-0,75) 203 (0,23-0,7)	Zand visueel schoon. Onder asfalt	-	-	Altijd toepasbaar[3)]
MM202	0,2-0,7	204 (0,21-0,7), 206 (0,2-0,7)	Zand visueel schoon. Onder asfalt	-	-	Altijd toepasbaar[3)]
MM203	0,19-0,7	207 (0,22-0,7), 208 (0,19-0,69) 209 (0,22-0,7)	Zand visueel schoon Onder asfalt	-	-	Altijd toepasbaar[3)]
Dg 3 Leunestraat te Sint-Oedenrode						
MM301	0,15-1,0	301 (0,5-1,0), 304 (0,19-0,69) 307 (0,18-0,68), 310(0,15-0,65)	Zand visueel schoon Onder asfalt en/of fundatiepakket	PCB (0,03)	-	Klasse industrie[3)]
MM302	0,16-0,7	313 (0,17-0,65), 316 (0,2-0,7) 319 (0,16-0,65)	Zand visueel schoon. Onder asfalt	-	-	Altijd toepasbaar[3)]
MM303	0,0 - 0,5	302 (0,0 - 0,5), 305 (0,0 - 0,5) 306 (0,0 - 0,5), 309 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Zink (0,01) Cadmium (-) Lood (-) PAK (0,03)	-	Klasse wonen[3)]
MM304	0,0 - 0,5	303 (0,0 - 0,5), 308 (0,0 - 0,5)	Leem visueel schoon. Berm	-	-	Altijd toepasbaar[3) 4)]
MM305	0,0 - 0,5	311 (0,0 - 0,5), 315 (0,0 - 0,5) 317 (0,0 - 0,5), 318 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Zink (0,01) Lood (-)	-	Altijd toepasbaar[3)]
Dg 4 Vresselse Akkers te Nijnsel						
MM401	0,13-0,65	401 (0,13-0,6), 402 (0,16-0,5) 403 (0,15-0,65)	Zand visueel schoon Onder asfalt	-	-	Altijd toepasbaar[3)]
MM402	0,08-0,65	404 (0,11-0,6), 405 (0,08-0,58) 407 (0,15-0,65)	Zand visueel schoon Onder asfalt	-	-	Altijd toepasbaar[3)]
MM403	0,4-0,9	406 (0,4-0,9)	Zand visueel schoon Onder asfalt en fundatiepakket ter hoogte van de dam	-	-	Altijd toepasbaar[3)]
Dg 5 Hoogstraat te Sint-Oedenrode						
MM501	0,0 - 0,5	502 (0,0 - 0,5), 506 (0,0 - 0,5), 508 (0,0 - 0,5), 512 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon . Berm	-	-	Altijd toepasbaar[3)]
MM502	0,0 - 0,5	501 (0,0 - 0,5), 507 (0,0 - 0,5) 509 (0,0 - 0,5), 513 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	PCB (0,01) Minerale olie (0,01)	-	Klasse industrie[3)]
MM503	0,0 - 0,5	514 (0,0 - 0,5), 518 (0,0 - 0,5) 522 (0,0 - 0,5), 526 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Zink (0,03) PAK (0,02)	-	Altijd toepasbaar[2)3)]

Monster -code	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Reden monsterselectie	> AW (+index[1])	> I (+index)	Indicatie Bbk en Tijdelijk handelingskader PFAS
MM504	0,0 - 0,5	517 (0,0 - 0,5), 521 (0,0 - 0,5) 525 (0,0 - 0,5), 529 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Zink (0,04) PAK (-)	-	Altijd toepasbaar[2)3)]
MM505	0,0 - 0,5	530 (0,0 - 0,5), 534 (0,0 - 0,5) 538 (0,0 - 0,5), 542 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	-	-	Altijd toepasbaar[3)]
MM506	0,0 - 0,5	533 (0,0 - 0,5), 537 (0,0 - 0,5) 541 (0,0 - 0,5), 545 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Zink (0,04) PAK (-)	-	Altijd toepasbaar[2)3)]
MM507	0,0 - 0,5	546 (0,0 - 0,5), 548 (0,0 - 0,5) 554 (0,0 - 0,5), 558 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	PCB (-) Koper (0,03) Zink (0,21) Lood (0,03)	-	Klasse industrie[3)]
MM508	0,0 - 0,5	549 (0,0 - 0,5),551 (0,0 - 0,5) 555 (0,0 - 0,5),559 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Zink (0,01) Cadmium (0,02) PAK (-)	-	Klasse wonen[3)]
MM509	0,0 - 0,5	562 (0,0 - 0,5),564 (0,0 - 0,5) 568 (0,0 - 0,5),572 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	-	-	Altijd toepasbaar[3)]
MM510	0,0 - 0,5	565 (0,0 - 0,5), 567 (0,0 - 0,5) 569 (0,0 - 0,5), 573 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	Zink (0,05) Cadmium (0,01)	-	Altijd toepasbaar[2)3)]
MM511	0,0 - 0,5	574 (0,0 - 0,5), 578 (0,0 - 0,5) 582 (0,0 - 0,5), 584 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	-	-	Altijd toepasbaar[3)]
MM512	0,0 - 0,5	577 (0,0 - 0,5), 579 (0,0 - 0,5) 583 (0,0 - 0,5), 585 (0,0 - 0,5)	Zand visueel schoon. Berm	PCB (-) Koper (0,04) Zink (0,39) Cadmium (0,03)	-	Klasse industrie[3)]

1) Indien de index minder dan 0,01 bedraagt, wordt deze weergegeven als (-).
2) Rekenregel achtergrondwaarde uit de Regeling bodemkwaliteit
3) Vanwege aangetoonde PFAS gehalten boven de bepalingsgrens is de grond niet toepasbaar in grondwaterbeschermingsgebieden, tenzij middels gebiedsspecifiek beleid is bepaald dat voor het gebied hogere toepassingsnormen gelden dan de gemeten gehalten in de toe te passen grond.
4) Mengmonsters PFAS306 en PFAS 307 worden als representatief beschouwd voor de kwaliteit m.b.t. PFAS in de visueel schone leminge bovengrond van de berm en is derhalve meegenomen in de toetsing van dit monster.

5.5 Interpretatie onderzoeksresultaten

Navolgend wordt op basis van het onderzoek per deelgebied de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem beschreven:

Deelgebied 1 Leemweg te Schijndel

- In het zandpakket onder het asfalt en het fundatiepakket (0,3 - 0,9 m-mv) overschrijden de aangetoonde gehalten van kobalt en PAK de achtergrondwaarde.
- In het zandpakket onder het asfalt en het fundatiepakket (0,3 - 0,9 m-mv) zijn PFAS aangetoond. Het betreffen PFBA en PFOA (som). De aangetoonde gehaltes liggen boven de bepalingsgrens, maar onder de achtergrondwaarde. De normen voor PFAS voor het toepassen als "klasse Landbouw/natuur" worden niet overschreden. Deze grond kan niet toegepast worden in grondwaterbeschermingsgebieden, tenzij middels gebiedsspecifiek beleid is bepaald dat voor het gebied hogere toepassingsnormen gelden dan de gemeten gehalten in de toe te passen grond.
- De te verwachten bodemkwaliteitsklasse van het zandpakket (0,3 - 0,9 m-mv) varieert van 'klasse Landbouw/natuur' tot 'klasse Industrie'.

Deelgebied 2 De Kuilen te Veghel

- In het zandpakket onder het asfalt (0,2 - 0,75 m-mv) zijn geen overschrijding van de achtergrondwaarden van de onderzochte parameters aangetroffen.

- In het zandpakket onder het asfalt en het fundatiepakket (0,2 - 0,75 m-mv) zijn PFAS aangetoond. Het betreffen PFBA en PFOA (som). De aangetoonde gehaltes liggen boven de bepalingsgrens, maar onder de achtergrondwaarde. De normen voor PFAS voor het toepassen als "klasse Landbouw/natuur" worden niet overschreden. Deze grond kan niet toegepast worden in grondwaterbeschermingsgebieden, tenzij middels gebiedsspecifiek beleid is bepaald dat voor het gebied hogere toepassingsnormen gelden dan de gemeten gehalten in de toe te passen grond.
- De te verwachten bodemkwaliteitsklasse van het zandpakket (0,2 - 0,75 m-mv) is 'klasse Landbouw/natuur'

Deelgebied 3 Leunestraat te Sint-Oedenrode

- In het zandpakket onder het asfalt en het fundatiepakket (0,15 – 1,0 m-mv), van het noordelijke deel van het traject tussen boring 301 en 310, overschrijdt het aangetoonde gehalte van PCB de achtergrondwaarde.
- In het zandpakket onder het asfalt (0,16 – 0,7 m-mv), van het zuidelijke deel van het traject tussen boring 313 en 319 zijn geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden van de onderzochte parameters aangetroffen.
- In de zandige bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv) ter plaatse van de bermen overschrijden de aangetoonde gehalten van diverse zware metalen en PAK de achtergrondwaarde.
- In het zandpakket onder het asfalt en ter plaatse van de bermen grond zijn PFAS aangetoond. Het betreffen PFBA, PFPeA, PFOA (som) en PFOS (som). De aangetoonde gehaltes liggen boven de bepalingsgrens, maar onder de achtergrondwaarde. De normen voor PFAS voor het toepassen als "klasse Landbouw/natuur" worden niet overschreden. Deze grond kan niet toegepast worden in grondwaterbeschermingsgebieden, tenzij middels gebiedsspecifiek beleid is bepaald dat voor het gebied hogere toepassingsnormen gelden dan de gemeten gehalten in de toe te passen grond.
- De te verwachten bodemkwaliteitsklasse van het zandpakket ter plaatse van de rijbaan varieert van 'klasse Landbouw/natuur' (zuidkant) en 'klasse industrie' (noordkant).
- De te verwachten bodemkwaliteitsklasse ter plaatse van de bermen varieert van 'klasse Landbouw/natuur' tot 'klasse Wonen'.

Deelgebied 4 Vresselse Akkers te Nijnsel

- In het zandpakket onder het asfalt (0,1 - 0,9 m-mv) zijn geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden van de onderzochte parameters aangetroffen.
- In het zandpakket onder het asfalt en het fundatiepakket (0,2 – 0,75 m-mv) zijn PFAS aangetoond. Het betreft PFOA (som). Het aangetoonde gehalte liggen boven de bepalingsgrens, maar onder de achtergrondwaarde. De normen voor PFAS voor het toepassen als "klasse Landbouw/natuur" worden niet overschreden. Deze grond kan niet toegepast worden in grondwaterbeschermingsgebieden, tenzij middels gebiedsspecifiek beleid is bepaald dat voor het gebied hogere toepassingsnormen gelden dan de gemeten gehalten in de toe te passen grond.
- De te verwachten bodemkwaliteitsklasse van het zandpakket (0,1 - 0,9 m-mv) is 'klasse Landbouw/natuur'.

Deelgebied 5 Hoogstraat te Sint-Oedenrode

- In de zandige bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv) ter plaatse van de bermen overschrijden de aangetoonde gehalten van diverse zware metalen, PCB, PAK en minerale olie de achtergrondwaarde.
- In het zandpakket onder het asfalt en ter plaatse van de bermen grond zijn PFAS aangetoond. Het betreffen PFBA, PFOA (som) en PFOS (som). De aangetoonde gehaltes liggen boven de bepalingsgrens, maar onder de achtergrondwaarde. De

normen voor PFAS voor het toepassen als “klasse Landbouw/natuur” worden niet overschreden. Deze grond kan niet toegepast worden in grondwaterbeschermingsgebieden, tenzij middels gebiedsspecifiek beleid is bepaald dat voor het gebied hogere toepassingsnormen gelden dan de gemeten gehalten in de toe te passen grond.
- De te verwachten bodemkwaliteitsklasse ter plaatse van de bermen varieert van ‘klasse Landbouw/natuur’ tot ‘klasse Industrie’.

5.6 Toetsing onderzoekshypothesen

Op basis van de analyseresultaten wordt de opgestelde onderzoekshypothesen ‘verdachte locatie’ voor de onderzochte deelgebieden gehandhaafd, uitgezonderd deelgebied 2 en 4 waar geen gehalten van de onderzochte parameters boven de achtergrondwaarden zijn aangetoond.

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is, ter plaatse van de onderzocht deelgebieden, voldoende vastgesteld.

6 Veiligheidsklasse (CROW 400)

Met behulp van de berekeningssystematiek van de CROW publicatie 400 (Werken in en met verontreinigde bodem) is de voorlopige veiligheidsklasse vastgesteld. De definitieve veiligheidsklasse en de te nemen veiligheidsmaatregelen dienen te worden vastgesteld door een HVK'er danwel een arbeidshygiënist.

Voor de werkzaamheden is de voorlopige veiligheidsklasse vastgesteld op 'basishygiëne'.

7 Resumé en vervolgacties

In opdracht van Gemeente Meierijstad heeft ingenieursbureau Land een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van 5 wegen binnen de gemeente, zijnde de Leemweg te Schijndel, De Kuilen te Veghel, de Leunestraat te Sint-Oedenrode, Vresselse Akkers te Nijnsel en de Hoogstraat te Sint-Oedenrode.

Middels de uitgevoerde onderzoeken zijn enkele milieuhygiënische eigenschappen van de bodem vastgelegd.

Op basis van de resultaten van het onderzoek worden de volgende conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan en/of vervolgacties geadviseerd.

<u>Conclusies</u>

Deelgebied 1 Leemweg te Schijndel

- In het visueel schone zandpakket ter plaats van Leemweg zijn overschrijdingen van de achtergrondwaarde voor de parameters PAK en kobalt aangetoond. De te verwachten bodemkwaliteitsklasse varieert van 'klasse landbouw/natuur' tot klasse 'industrie'. Voor het werken met deze grond is basishygiëne van toepassing.
- In de bodem van de onderzoekslocatie is visueel geen asbest aangetroffen.
- Op basis van het bodemonderzoek is er voldoende informatie over de bodemkwaliteit bekend om de voorgenomen werkzaamheden met een gesloten grondbalans te kunnen verrichten. Aanvullend onderzoek wordt niet nodig geacht.

Deelgebied 2 De Kuilen te Veghel

- In het visueel schone zandpakket ter plaats van De Kuilen zijn geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden van de onderzochte parameters aangetoond. De te verwachten bodemkwaliteitsklasse is van 'klasse landbouw/natuur'. Voor het werken met deze grond is basishygiëne van toepassing.
- In de bodem van de onderzoekslocatie is visueel geen asbest aangetroffen.
- Op basis van het bodemonderzoek is er voldoende informatie over de bodemkwaliteit bekend om de voorgenomen werkzaamheden met een gesloten grondbalans te kunnen verrichten. Aanvullend onderzoek wordt niet nodig geacht.

Deelgebied 3 Leunestraat te Sint-Oedenrode

- In het zandpakket ter plaatse van de rijbaan van der Leunestraat en in de zandige bovengrond van de bermen zijn overschrijdingen van de achtergrondwaarde voor de parameters PAK, PCB en diverse metalen aangetoond. De te verwachten bodemkwaliteitsklasse varieert van 'klasse landbouw/natuur' tot klasse 'industrie'. Voor het werken met deze grond is basishygiëne van toepassing.
- In de bodem van de onderzoekslocatie is visueel geen asbest aangetroffen.
- Op basis van het bodemonderzoek is er voldoende informatie over de bodemkwaliteit bekend om de voorgenomen werkzaamheden met een gesloten grondbalans te kunnen verrichten. Aanvullend onderzoek wordt niet nodig geacht.

Deelgebied 4 Vresselse Akkers te Nijnsel

- In het visueel schone zandpakket ter plaats van de Vresselse Akkers zijn geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden van de onderzochte parameters aangetoond. De te verwachten bodemkwaliteitsklasse is van 'klasse landbouw/natuur' . Voor het werken met deze grond is basishygiëne van toepassing.
- In de bodem van de onderzoekslocatie is visueel geen asbest aangetroffen.
- Op basis van het bodemonderzoek is er voldoende informatie over de bodemkwaliteit bekend om de voorgenomen werkzaamheden met een gesloten grondbalans te kunnen verrichten. Aanvullend onderzoek wordt niet nodig geacht.

Deelgebied 5 Hoogstraat te Sint-Oedenrode

- In het visueel schone zand ter plaatse van de bermen langs de Hoogstraat zijn overschrijdingen van de achtergrondwaarde voor de parameters PAK, PCB, minerale olie en diverse metalen aangetoond. De te verwachten bodemkwaliteitsklasse varieert van 'klasse landbouw/natuur' tot 'klasse industrie'. Voor het werken met deze grond is basishygiëne van toepassing.
- In de bodem van de onderzoekslocatie is visueel geen asbest aangetroffen.
- Op basis van het bodemonderzoek is er voldoende informatie over de bodemkwaliteit bekend om de voorgenomen werkzaamheden met een gesloten grondbalans te kunnen verrichten. Aanvullend onderzoek wordt niet nodig geacht.

<u>Algemene aanbevelingen</u>

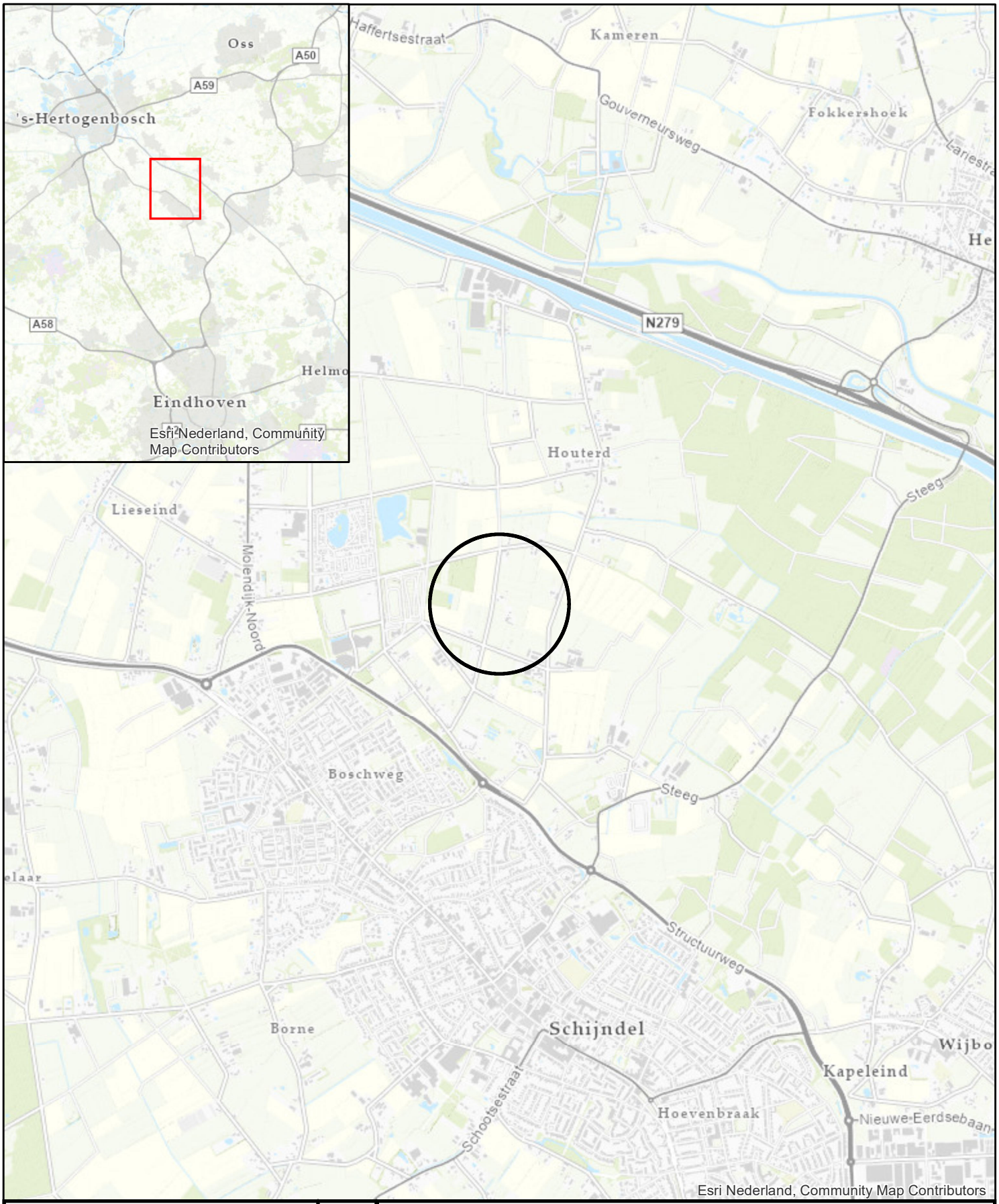
- Indien een deel van de vrijkomende grond niet binnen het werk kan worden hergebruikt en elders afgezet dient te worden, is mogelijk een partijkeuring conform BRL 1001 benodigd. Geadviseerd wordt om rekening te houden met te verwachten bodemkwaliteitsklassen, zoals vastgesteld tijdens onderhavig onderzoek.
- Indien er grond afkomstig van de locatie elders wordt toegepast, dient dit te gebeuren conform de regels van het Besluit bodemkwaliteit en tijdelijk handelingskader PFAS.
- De definitieve veiligheidsmaatregelen conform CROW publicatie 400 dienen tijdens het opstellen van het V&G-plan uitvoeringsfase te worden vastgesteld in overleg met een HVK-er.

ingenieursbureau **Land**

Bijlage I

Tekeningen

- Regionale ligging van de locatie
- Situatietekening



Legenda

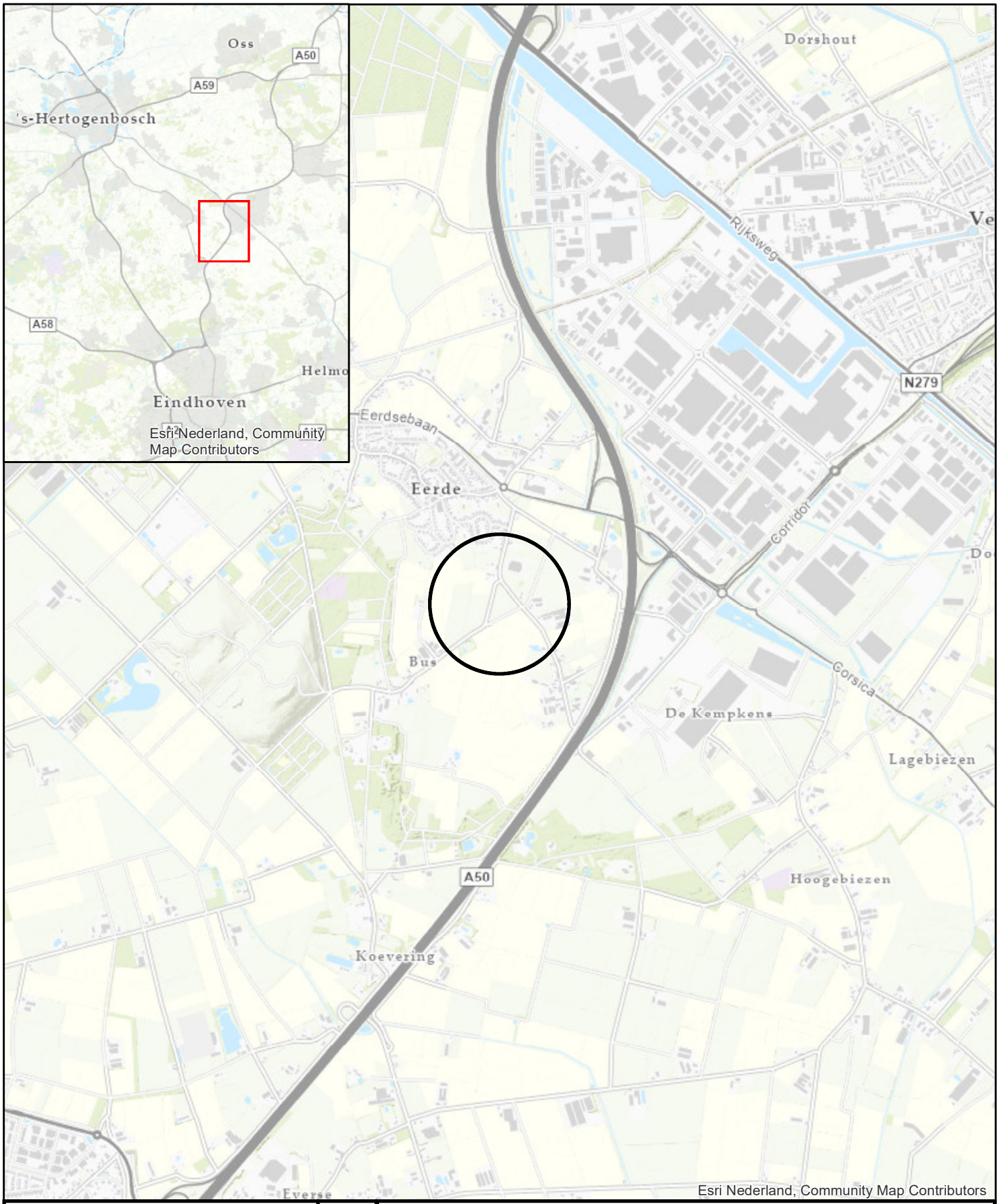
Onderzoekslocatie

Coördinaten X = 158.176
Y = 405.291

N

Opdrachtgever	Gemeente Meierijstad				
Project	Leemweg Schijndel				
Omschrijving	Regionale ligging				
Get. BME		Schaal 1:25.000		Formaat A4	Tekeningnummer
Datum 14-4-2022		Status DEFINITIEF		Besteknummer -	78201.12-06
				Bladnummer -	
Akk. WZI				Projectnummer 78201.12	

ingenieursbureau Land
Ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318-437639



Legenda

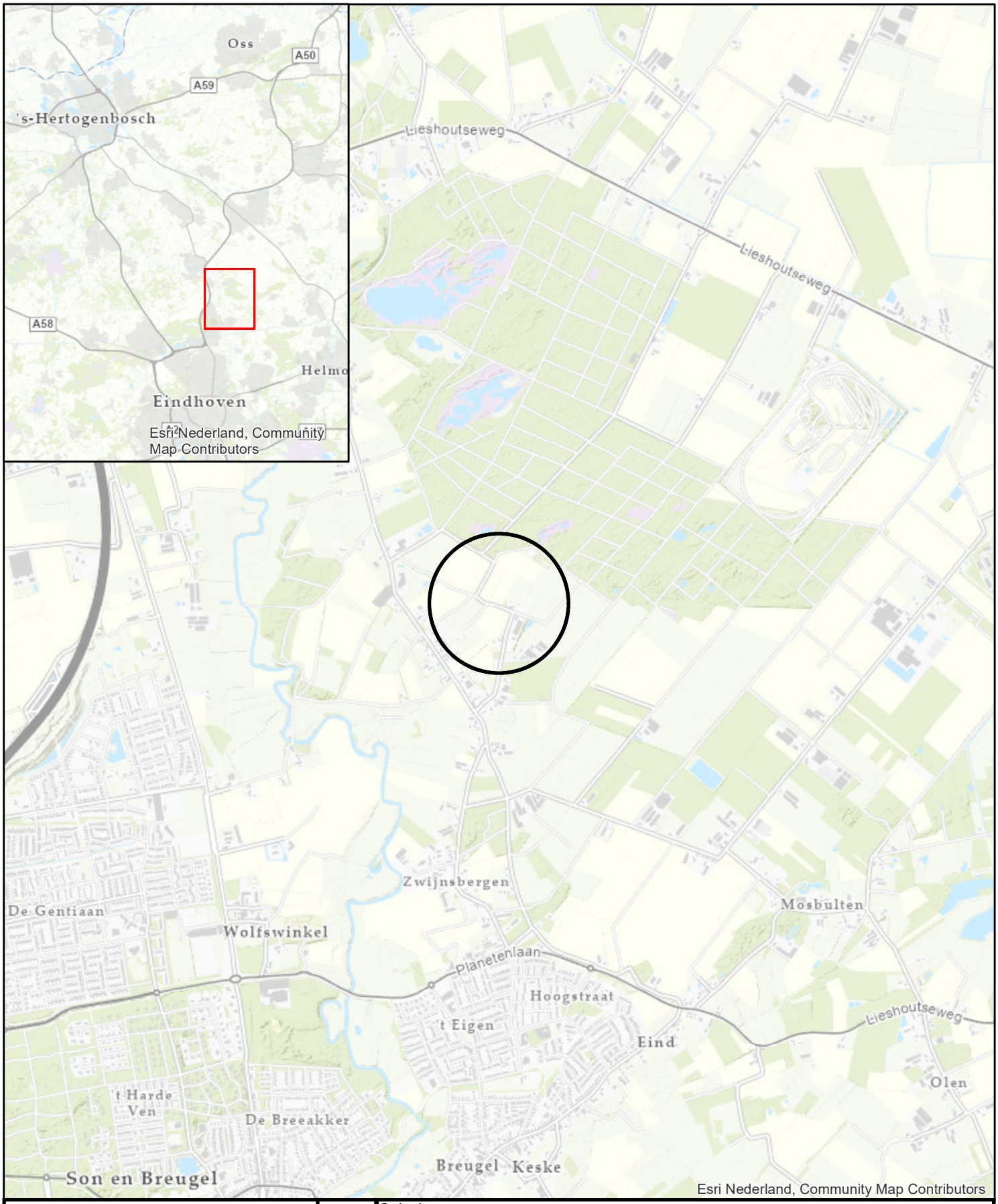
Onderzoekslocatie

Coördinaten X = 162.971
Y = 401.107

N

Opdrachtgever	Gemeente Meierijstad				
Project	De Kuilen Veghel				
Omschrijving	Regionale ligging				
Get. BME		Schaal 1:25.000		Formaat A4	Tekeningnummer
Datum 14-4-2022		Status DEFINITIEF		Besteknummer -	78201.12-07
				Bladnummer -	
Akk. WZI				Projectnummer 78201.12	

ingenieursbureau Land
Ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318-437639



Legenda

Onderzoekslocatie

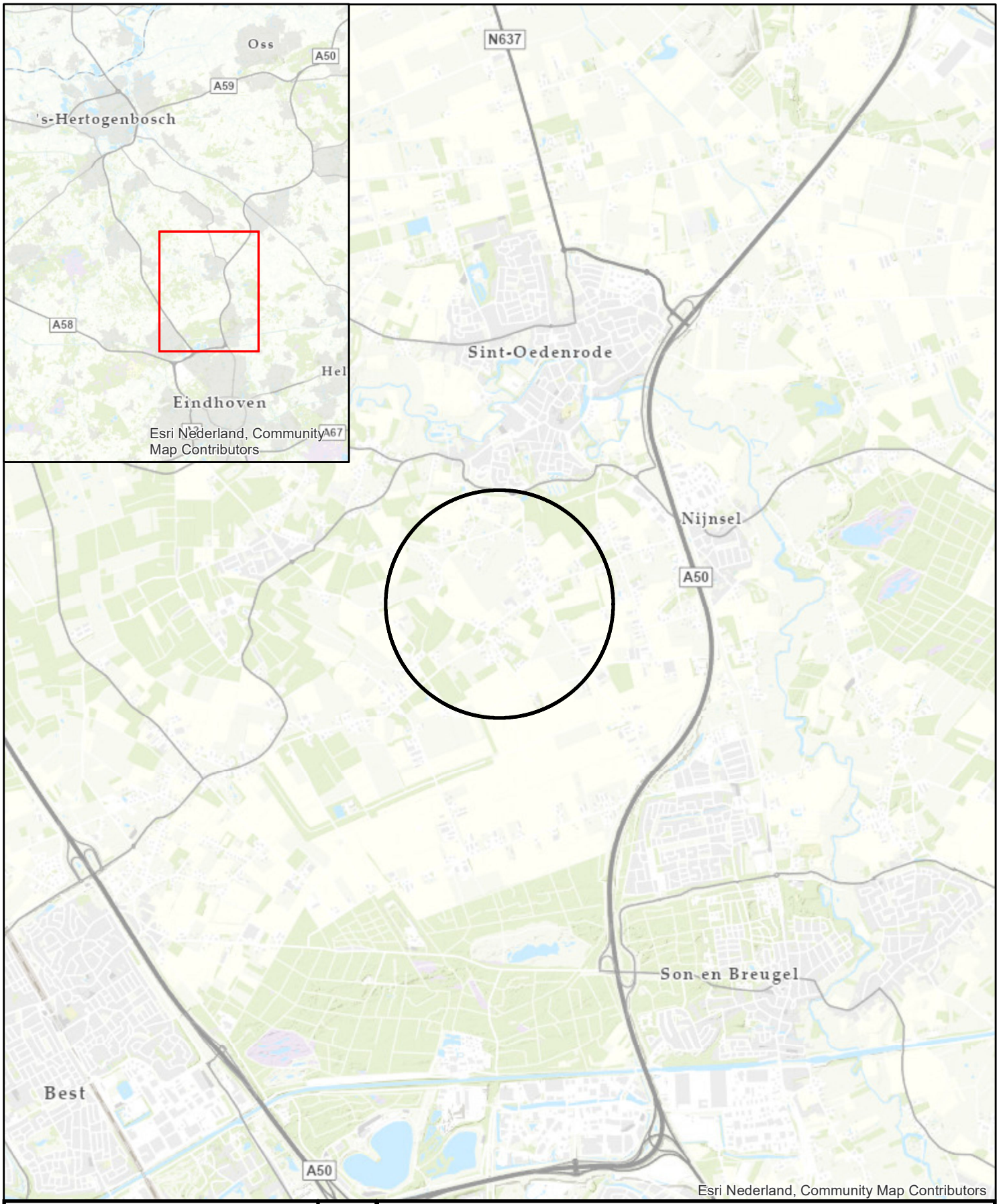
Coördinaten X = 163.564
Y = 394.408

N

Opdrachtgever	Gemeente Meierijstad
Project	Vresselse Akkers Nijnsel
Omschrijving	Regionale ligging

Get.	BME	Schaal	1:25.000	Formaat	A4	Tekeningnummer	78201.12-08
Datum	14-4-2022	Status	DEFINITIEF	Besteknummer	-		
				Bladnummer	-		
Akk.	WZI			Projectnummer	78201.12		

ingenieursbureau Land
Ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318-437639



Legenda

Onderzoekslocatie

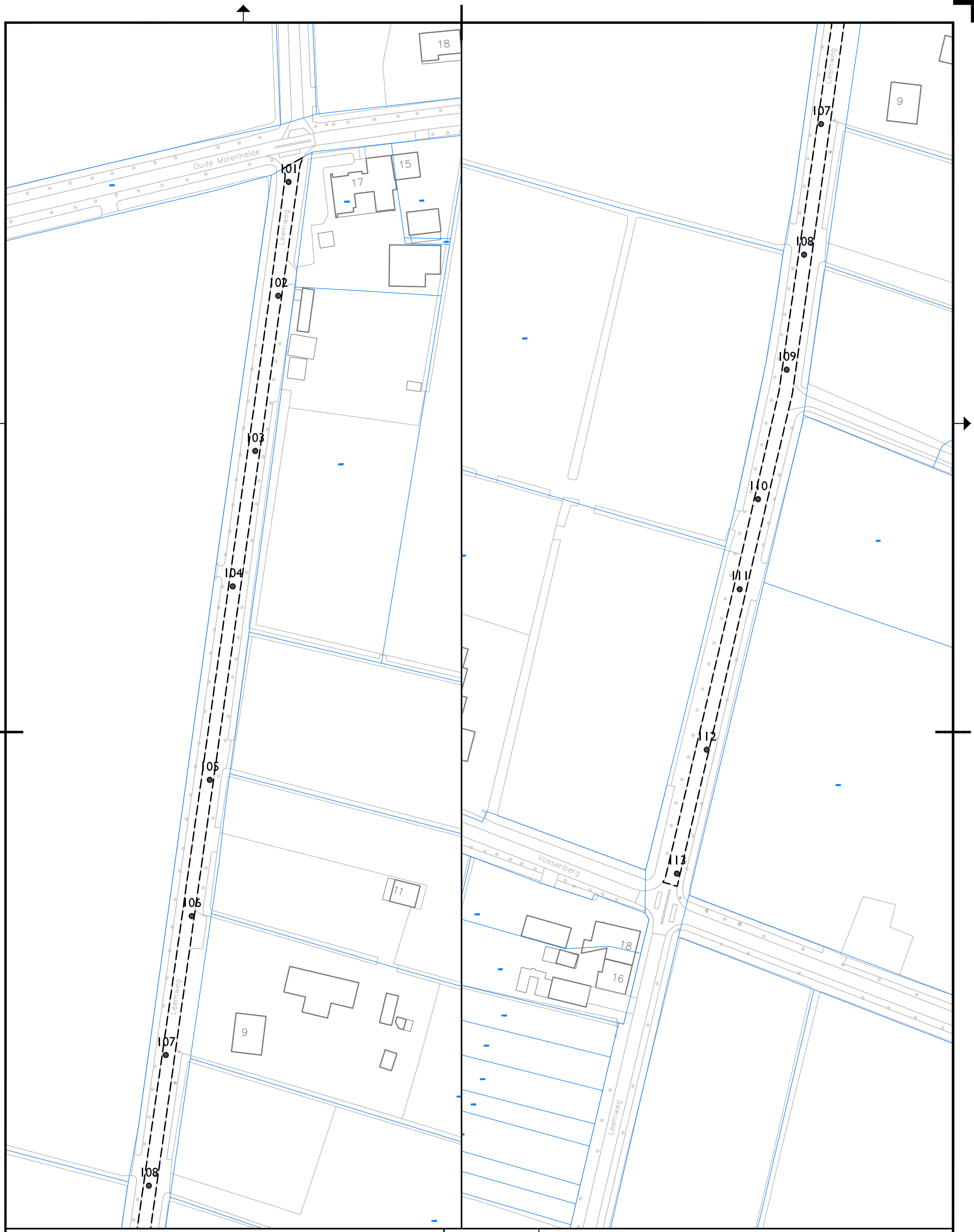
Coördinaten X = 159.545
Y = 395.222

N

Opdrachtgever	Gemeente Meierijstad
Project	Leunestraat en Hoogstraat Sint-Oedenrode
Omschrijving	Regionale ligging

Get.	BME	Schaal	1:50.000	Formaat	A4	Tekeningnummer
Datum	14-4-2022	Status	DEFINITIEF	Besteknummer	-	78201.12-09
				Bladnummer	-	
Akk.	WZI			Projectnummer	78201.12	

ingenieursbureau Land
Ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318-437639



0m 50m 100m

Verklaring

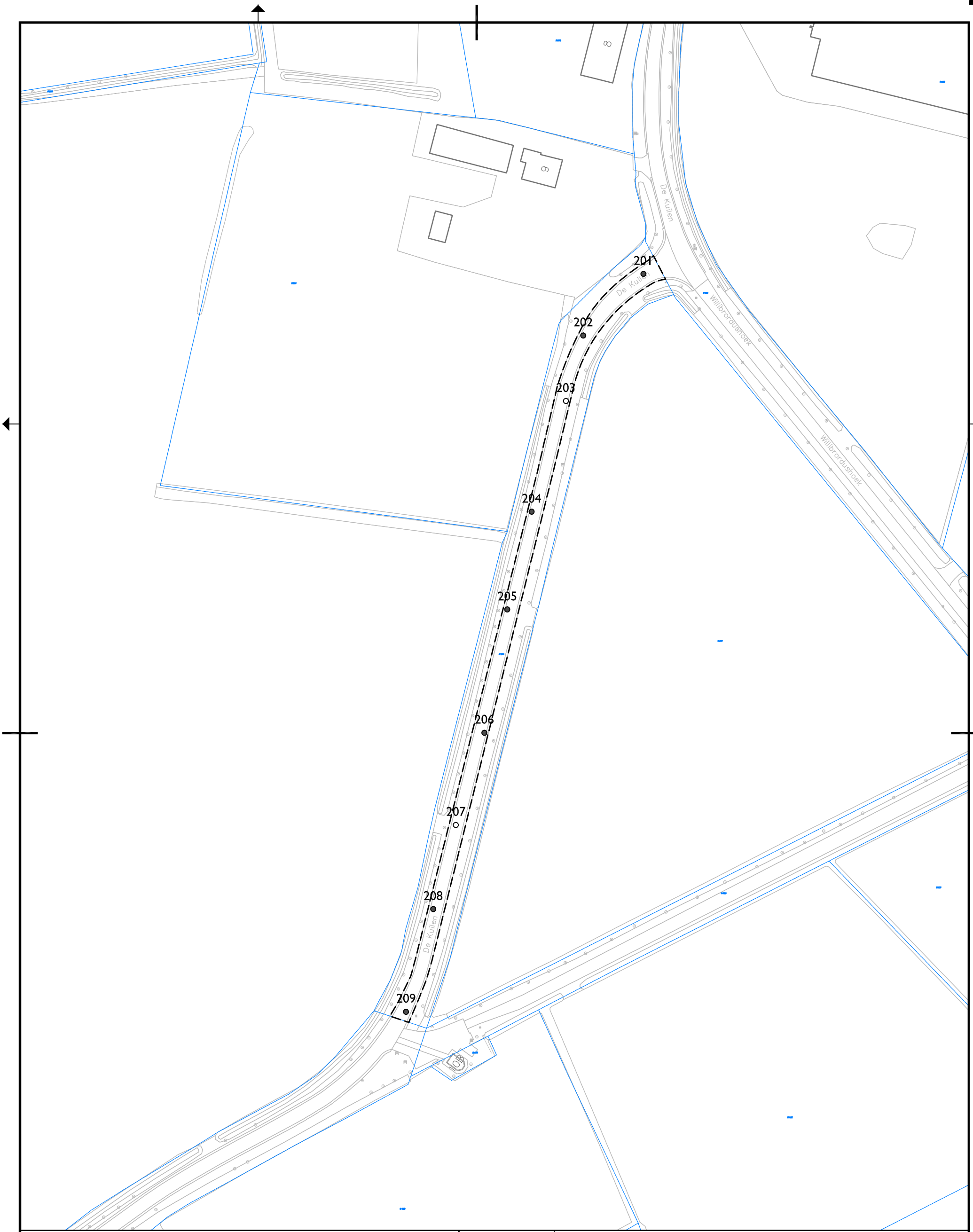
108 Asfaltboring, doorboren tot 0,5 m-mv of tot 2,0 m-mv (zie aanpijling)

Grens onderzoekslocatie

Opdrachtgever	Gemeente Meijerijstad
Project	Bodemonderzoek Grootschalig Asfaltonderhoud
Omschrijving	Situatietekening, Leemweg Schijndel

Get.	WZI	Schaal	1 : 1000	Formaat	A3	Tekeningnummer
Datum	11-05-2022	Status	DEFINITIEF	Besteknummer	-	78201.12-01
Versie	-			Bladnummer	-	
Akk.	AHO			Projectnummer	78201.12	

ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318 - 437639



0m 50m 100m

Verklaring

201 ● Boring ondiep, tot 0,7 m-mv

207 ○ Boring diep, tot 2,0 m-mv

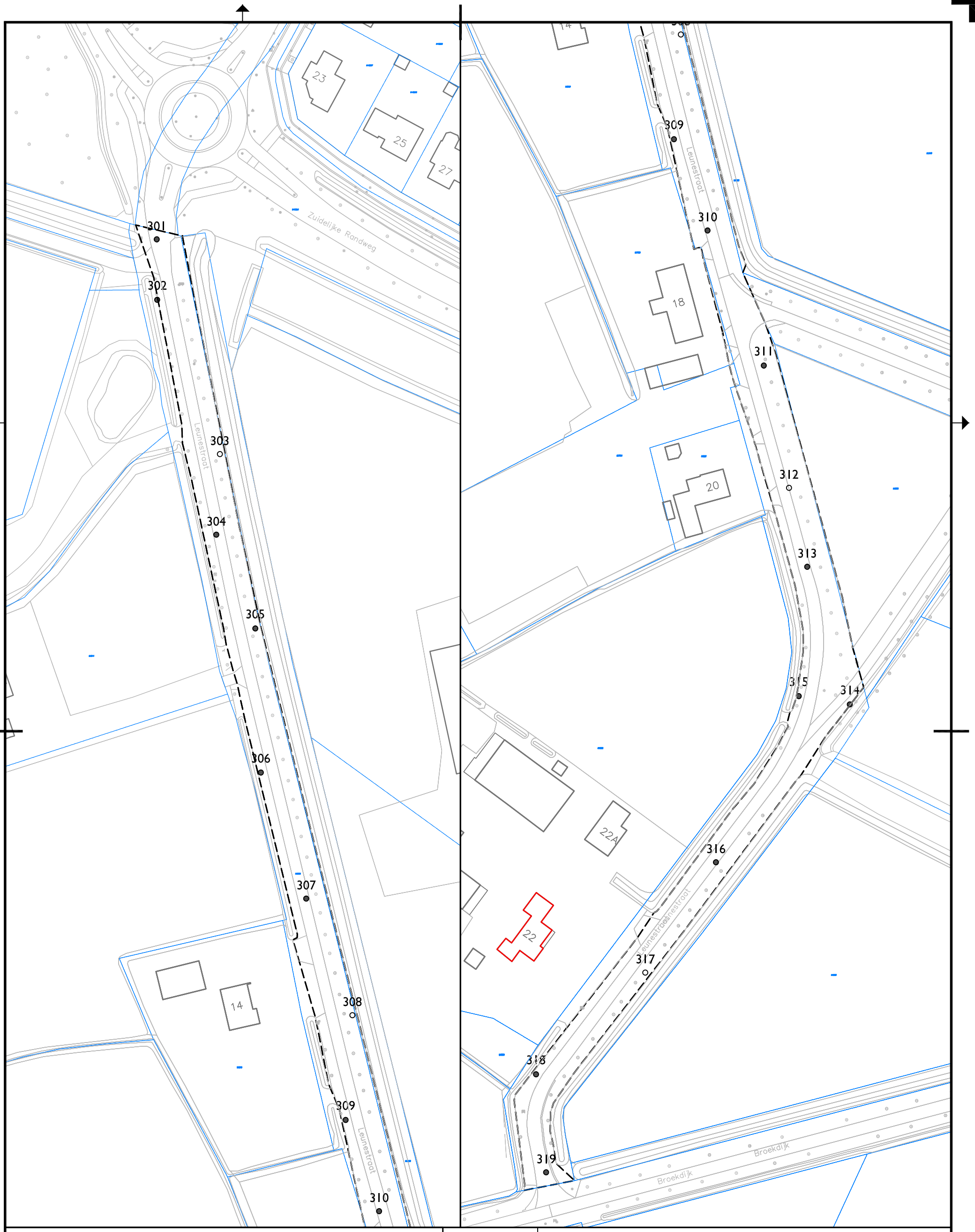
— — Grens onderzoekslocatie

N

Opdrachtgever	Gemeente Meijerijstad
Project	Bodemonderzoek Grootschalig Asfaltonderhoud
Omschrijving	Situatietekening, De Kuilen te Veghel

Get.	WZI	Schaal	1 : 1000	Formaat	A3	Tekeningnummer	78201.12-02
Datum	11-05-2022	Status	DEFINITIEF	Besteknummer	-		
Versie	-			Bladnummer	-		
Akk.	AHO			Projectnummer	78201.12		

ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318 - 437639



0m 50m 100m

Verklaring

306 ● Boring ondiep, variërend 0,5 tot 1,0 m-mv

317 ○ Boring diep, tot 2,0 m-mv

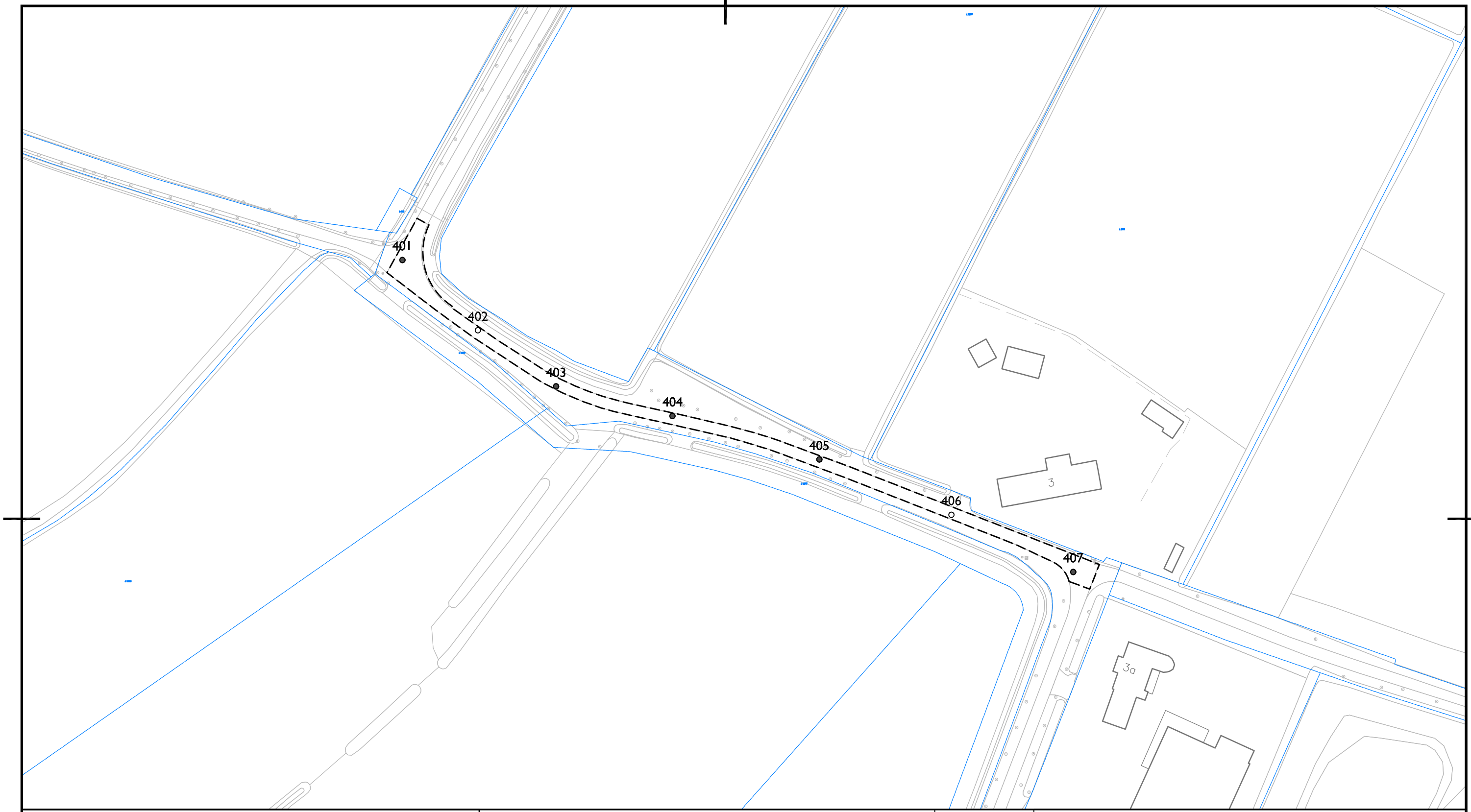
— — Grens onderzoekslocatie

N

Opdrachtgever	Gemeente Meijerijstad
Project	Bodemonderzoek Grootschalig Asfaltonderhoud
Omschrijving	Situatietekening, Leunestraat te Sint-Oedenrode

Get.	WZI	Schaal	1 : 1000	Formaat	A3	Tekeningnummer	78201.12-03
Datum	11-05-2022	Status	DEFINITIEF	Besteknummer	-		
Versie	-			Bladnummer	-		
Akk.	AHO			Projectnummer	78201.12		

ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318 - 437639



0m 50m 100m

Verklaring

401 ● Boring ondiep, tot 0,65 m-mv

406 ○ Boring diep, tot 2,0 m-mv

— — Grens onderzoekslocatie

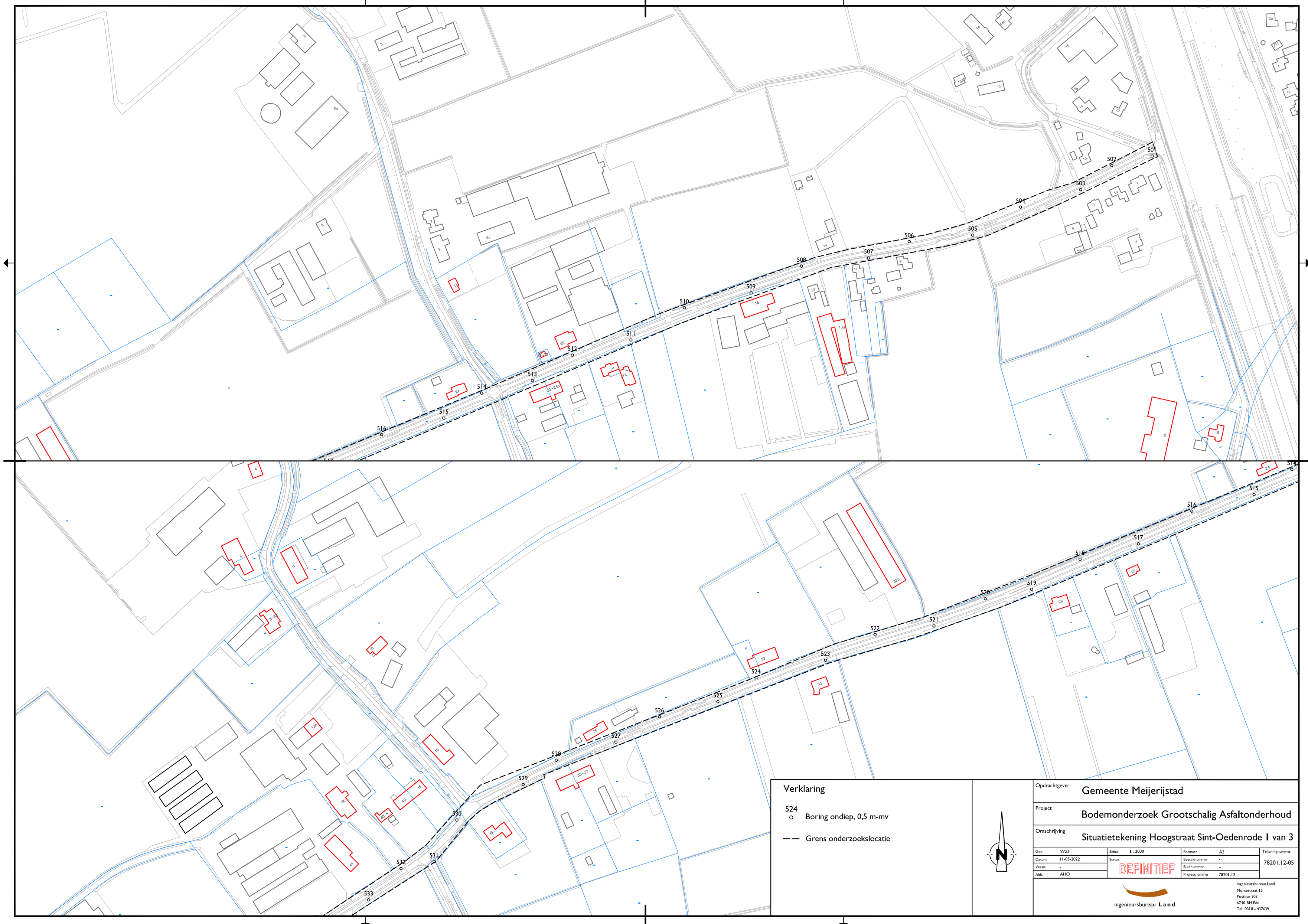
N

Opdrachtgever	Gemeente Meijerijstad
Project	Bodemonderzoek Grootschalig Asfaltonderhoud
Omschrijving	Situatietekening, Vresselse Akkers te Nijnsel

Get.	WZI	Schaal	1 : 1000	Formaat	A3
Datum	11-05-2022	Status	DEFINITIEF	Besteknummer	-
Versie	-			Bladnummer	-
Akk.	AHO			Projectnummer	

Tekeningnummer 78201.12-04

ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318 - 437639



Verklaring

524 ○ Boring ondiep, 0,5 m-mv

— — Grens onderzoekslocatie

N

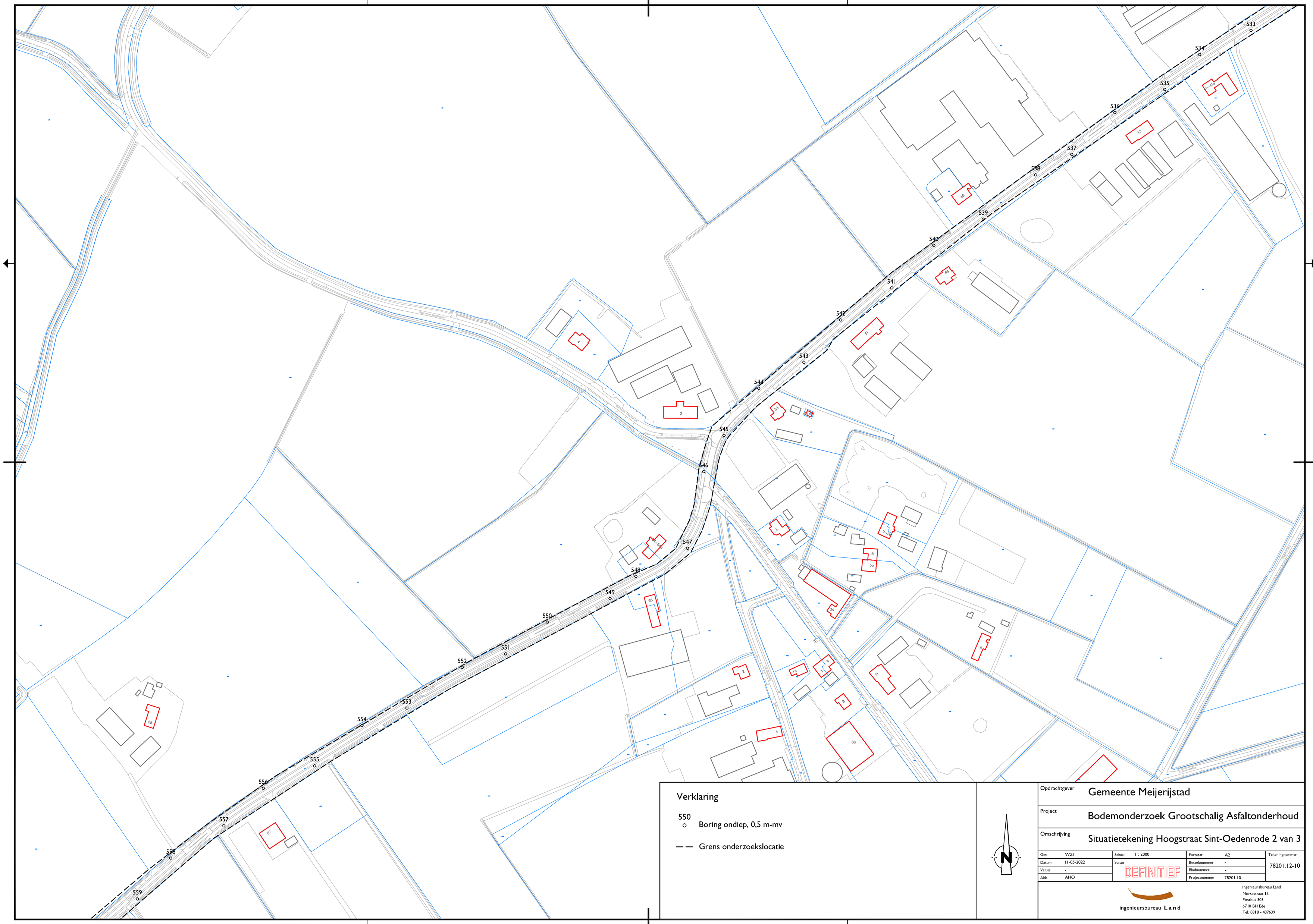
Opdrachtgever	Gemeente Meijerijstad
Project	Bodemonderzoek Grootschalig Asfaltonderhoud
Omschrijving	Situatietekening Hoogstraat Sint-Oedenrode 1 van 3

Get.	WZI	Schaal	1 : 2000	Formaat	A2
Datum	11-05-2022	Status	DEFINITIEF	Bestelnummer	-
Versie	-			Bladnummer	-
Akk.	AHO			Projectnummer	78201.12

Tekeningnummer 78201.12-05

ingenieursbureau Land

ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318 - 437639



Opdrachtgever	Gemeente Meijerijstad		
Project	Bodemonderzoek Grootschalig Asfaltonderhoud		
Omschrijving	Situatietekening Hoogstraat Sint-Oedenrode 2 van 3		
Get. WZI	Schaal 1 : 2000	Formaat A2	Tekeningnummer
Datum 11-05-2022	Status DEFINITIEF	Besteknummer -	78201.12-10
Versie -		Bladnummer -	
Akk. AHO		Projectnummer 78201.10	

ingenieursbureau Land

Ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318 - 437639

Verklaring

575
o Boring ondiep, 0,5 m-mv

— — Grens onderzoekslocatie

Opdrachtgever: Gemeente Meijerijstad

Project: Bodemonderzoek Grootschalig Asfaltonderhoud

Omschrijving: Situatietekening Hoogstraat Sint-Oedenrode 3 van 3

Get.	WZI	Schaal	1 : 2000	Formaat	A2
Datum	11-05-2022	Status	DEFINITIEF	Besteknummer	-
Versie	-			Bladnummer	-
Akk.	AHO			Projectnummer	78201.10

Tekeningnummer: 78201.12-11

ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318 - 437639

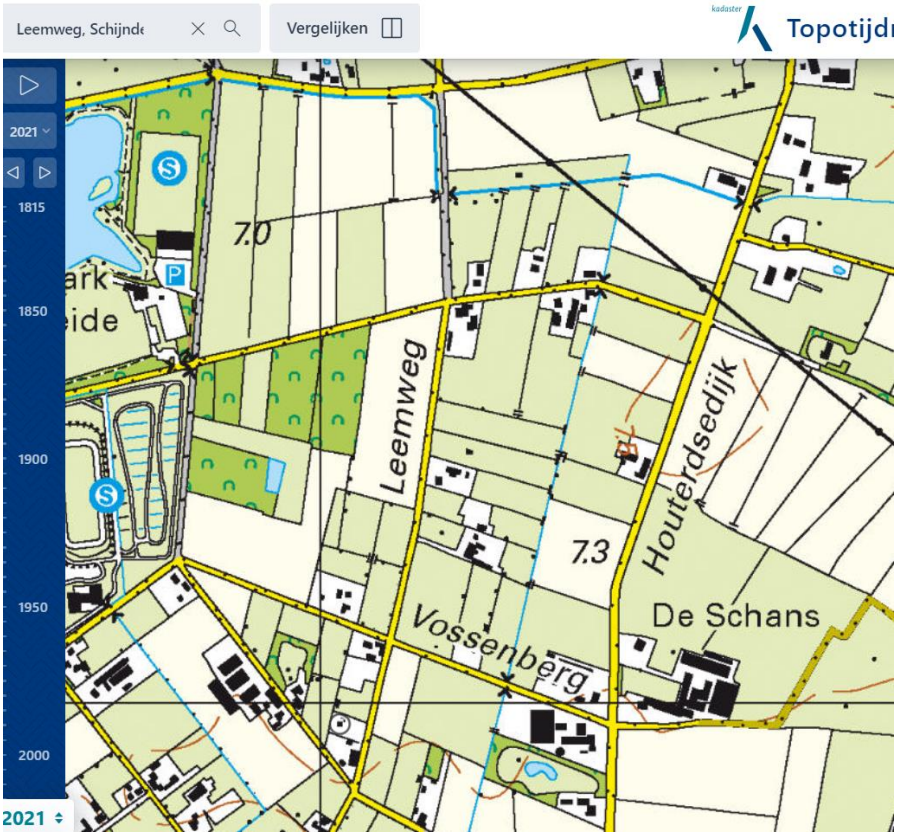
ingenieursbureau **Land**

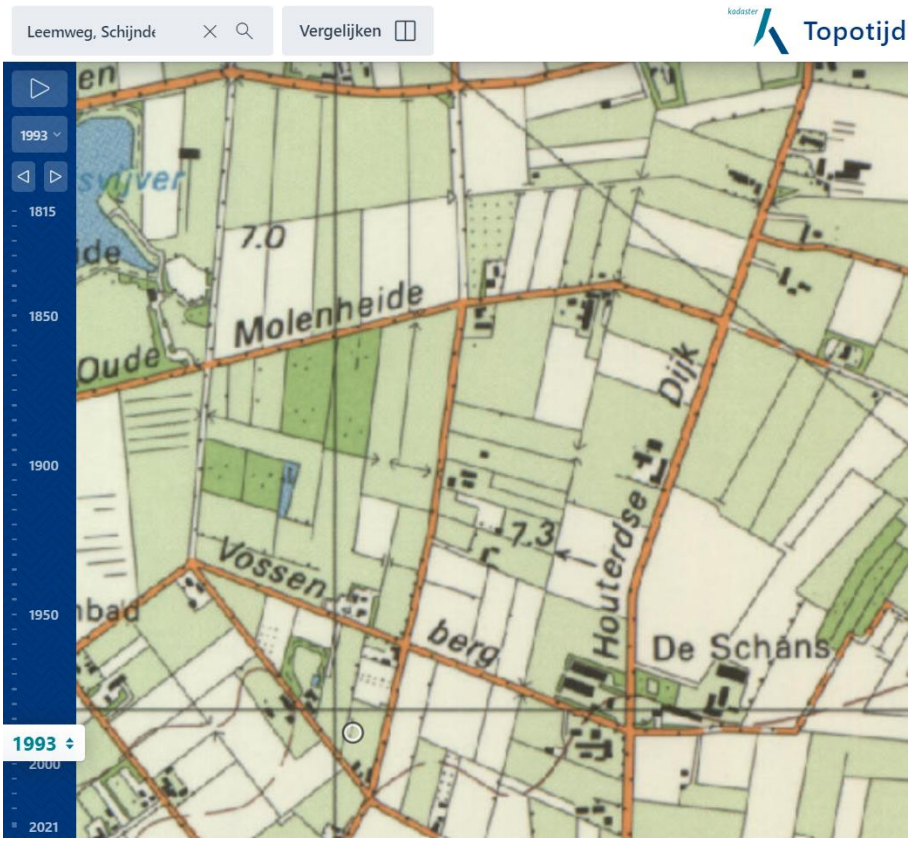
Bijlage 2

Beschikbare voorinformatie

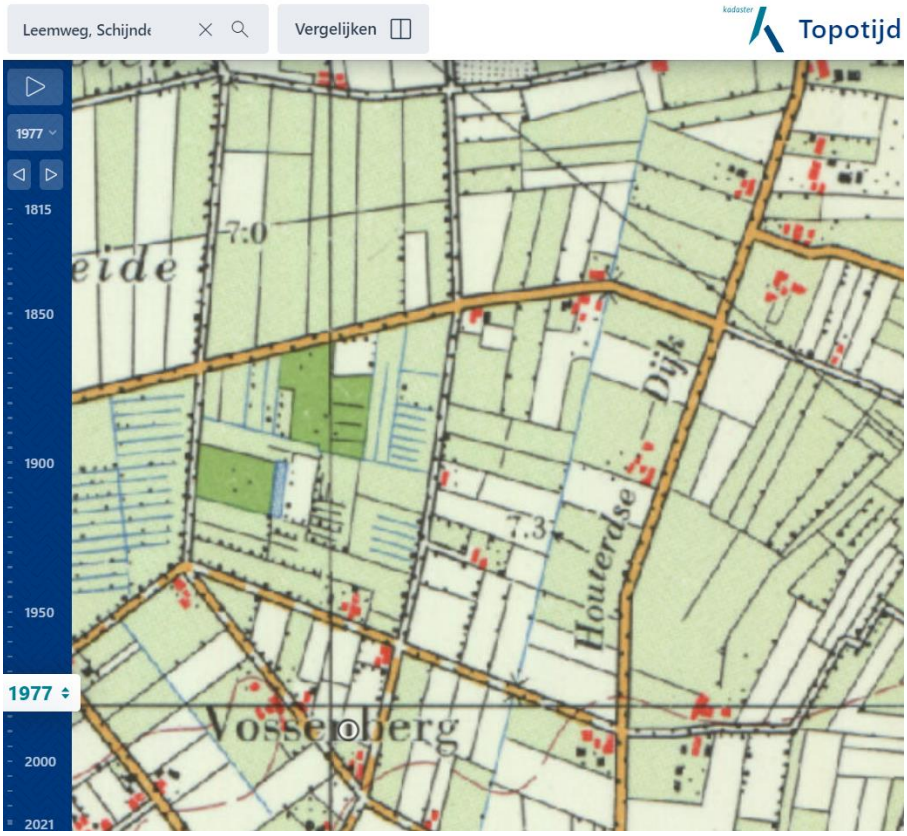
ingenieursbureau **Land**

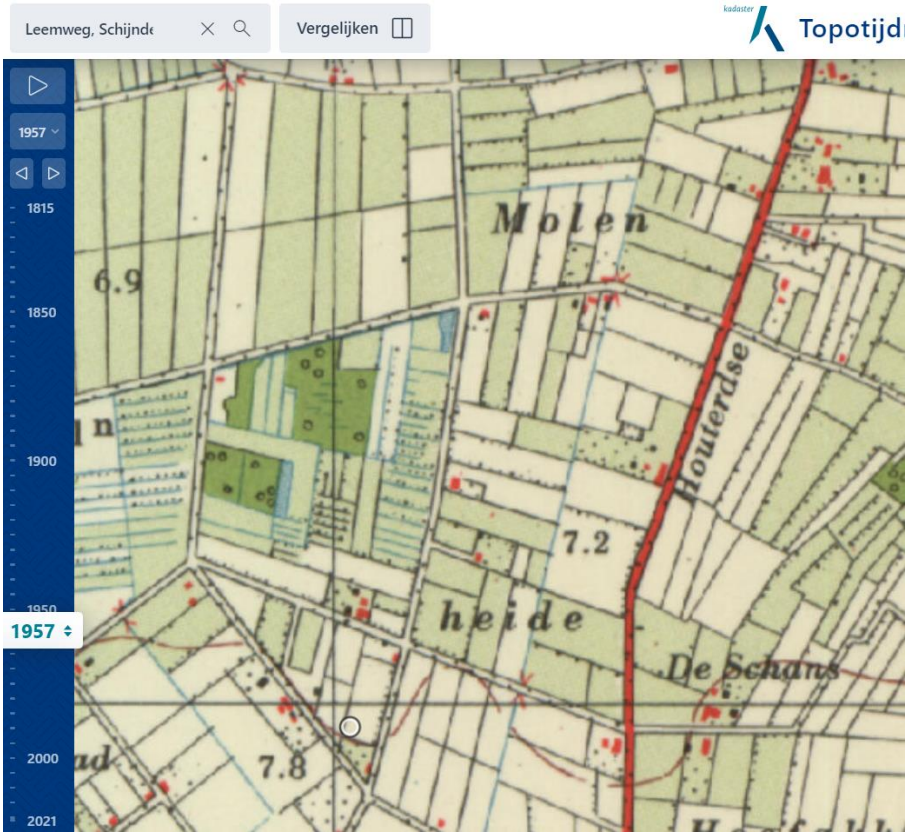
Historische kaarten Leemweg Schijndel
Bron: topotijdreis



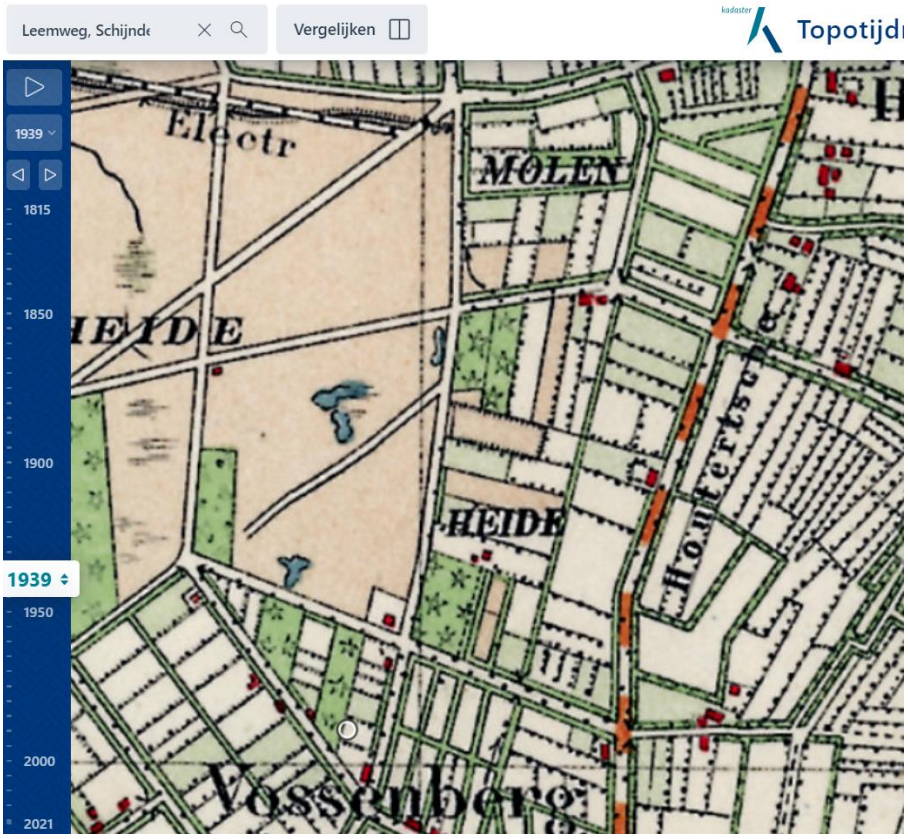


Projectnaam	Asfaltonderhoud 4 locaties
Kenmerk	R01-78201.12-WZI





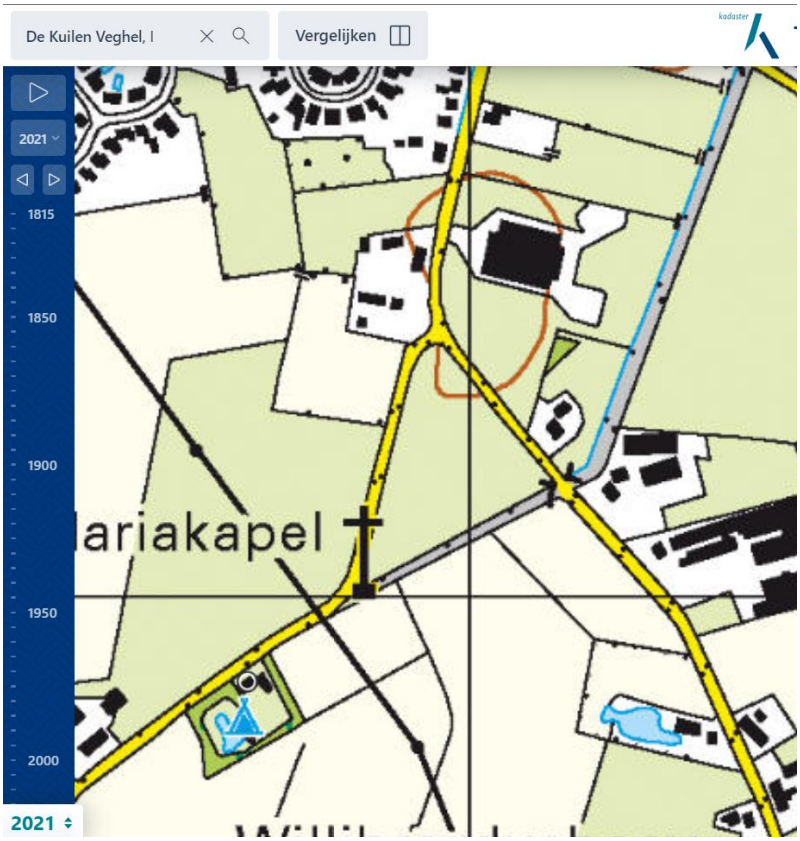
Projectnaam	Asfaltonderhoud 4 locaties
Kenmerk	R01-78201.12-WZI



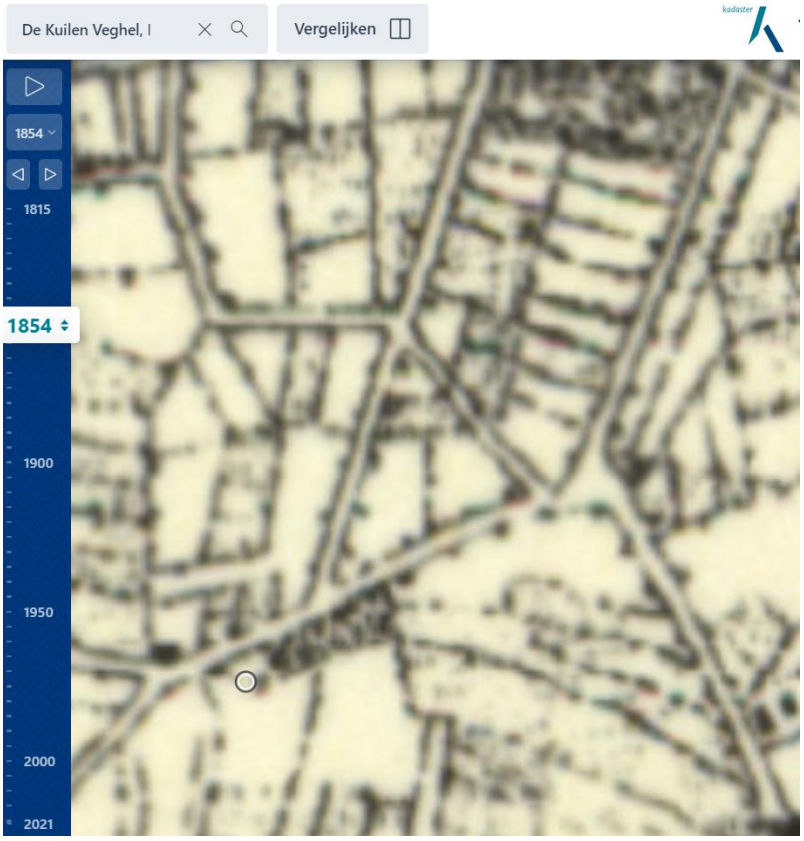
Projectnaam	Asfaltonderhoud 4 locaties
Kenmerk	R01-78201.12-WZI

ingenieursbureau **Land**

Historische kaarten De Kuilen te Veghel
Bron: topotijdreis

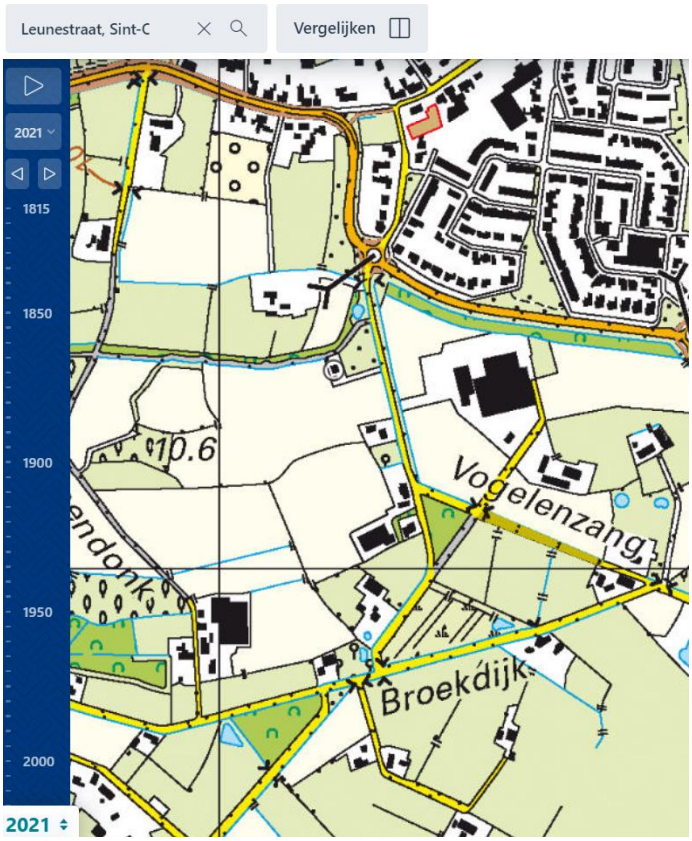


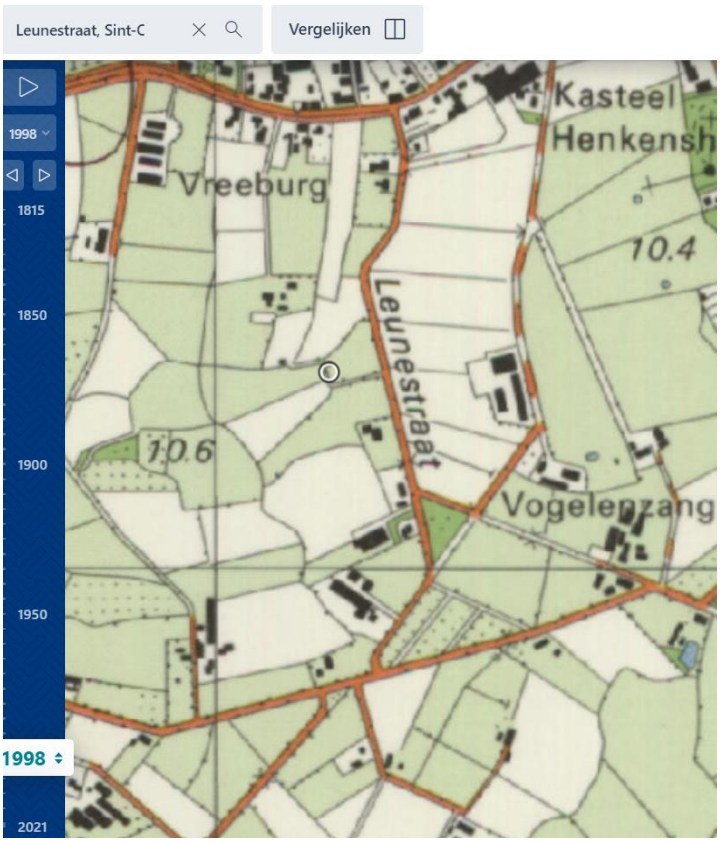
Projectnaam	Asfaltonderhoud 4 locaties
Kenmerk	R01-78201.12-WZI


De Kuilen Veghel, I
Vergelijken
kadaster
1854
1815
1854
1900
1950
2000
2021

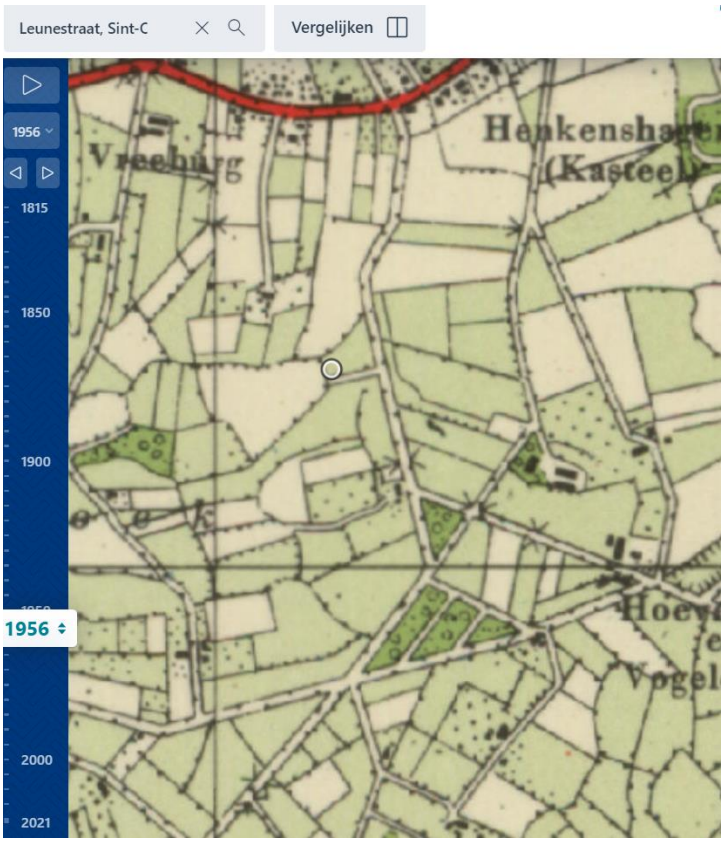
ingenieursbureau **Land**

Historische kaarten Leunestraat Sint-Oedenrode
Bron: topotijdreis





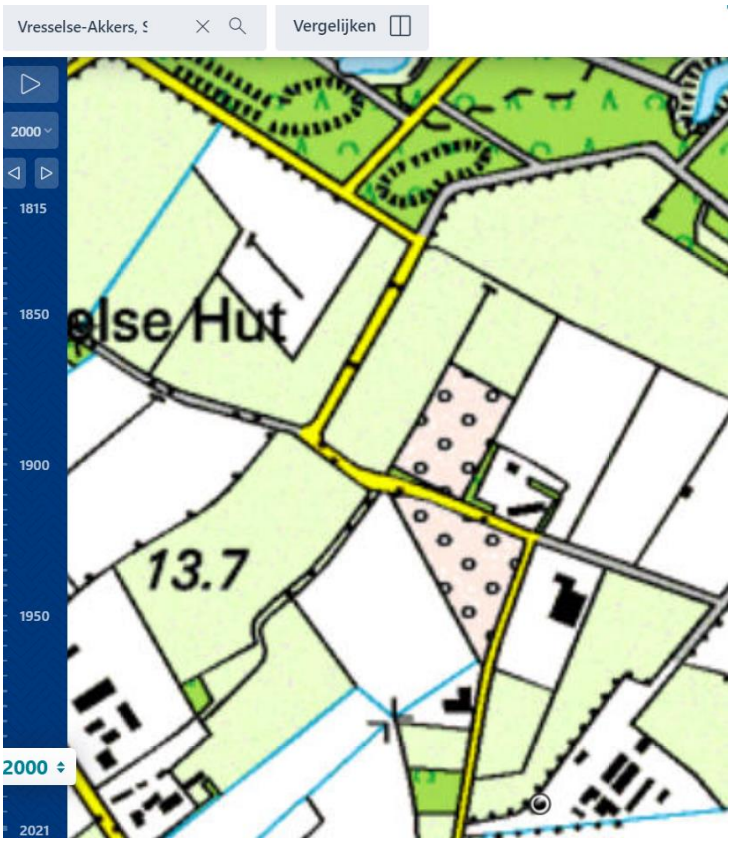
Projectnaam	Asfaltonderhoud 4 locaties
Kenmerk	R01-78201.12-WZI



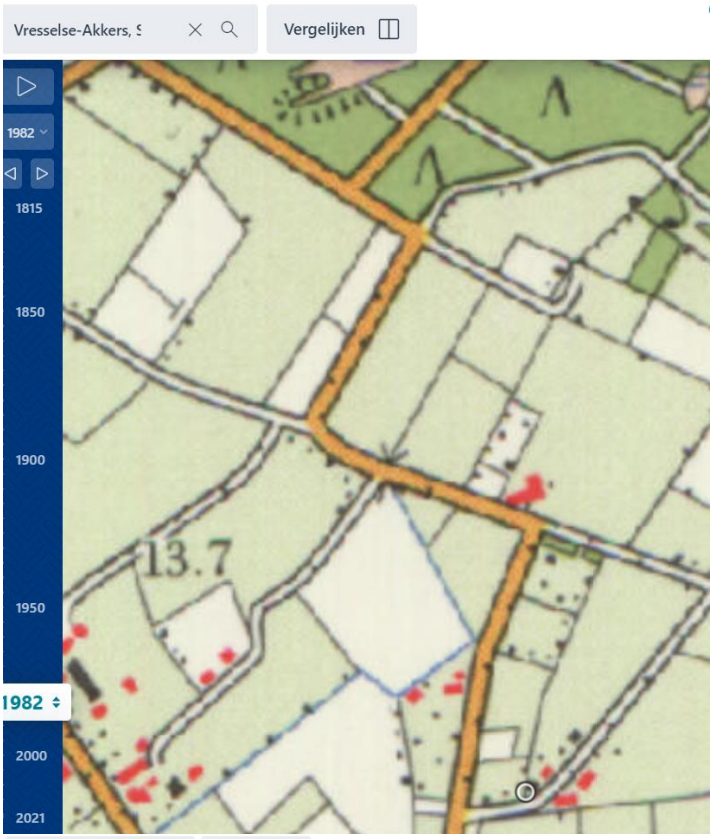
Projectnaam	Asfaltonderhoud 4 locaties
Kenmerk	R01-78201.12-WZI

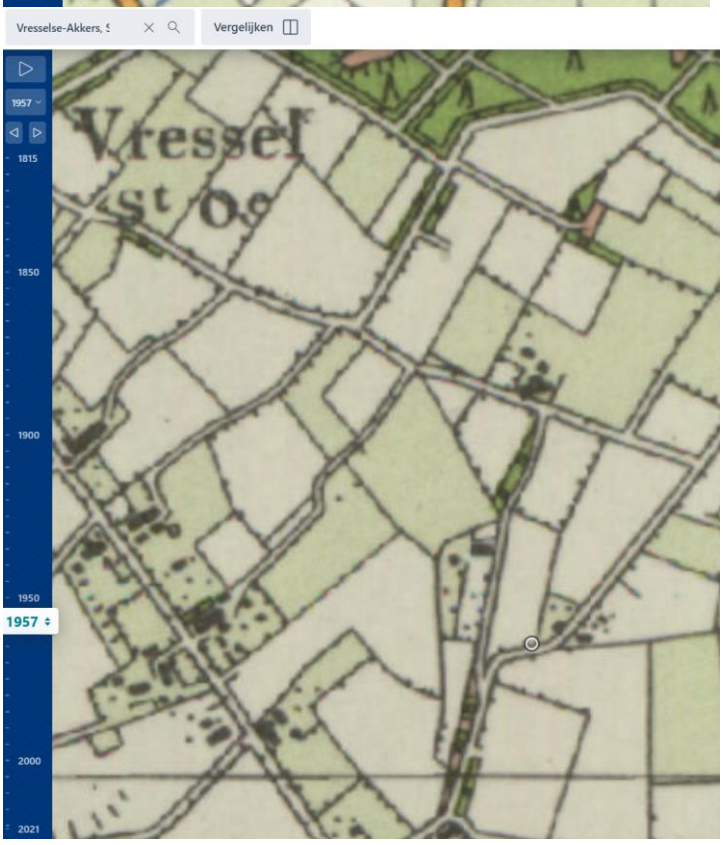
ingenieursbureau **Land**

Historische kaarten Vresselse Akkers Nijnsel
Bron: topotijdreis

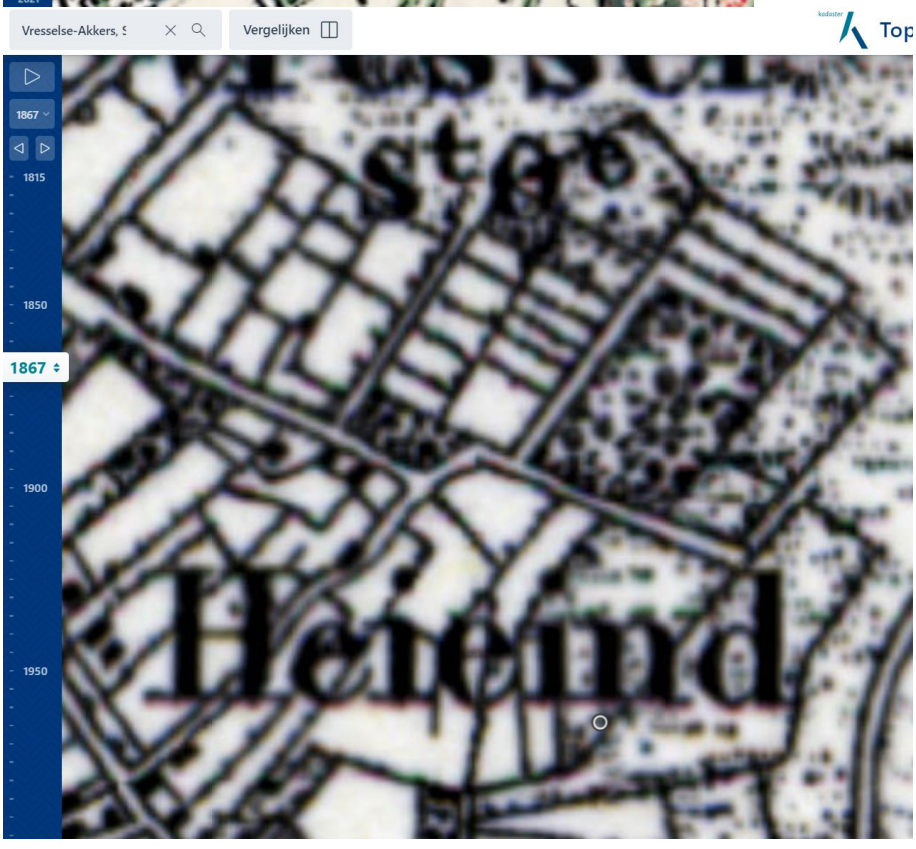


Projectnaam	Asfaltonderhoud 4 locaties
Kenmerk	R01-78201.12-WZI





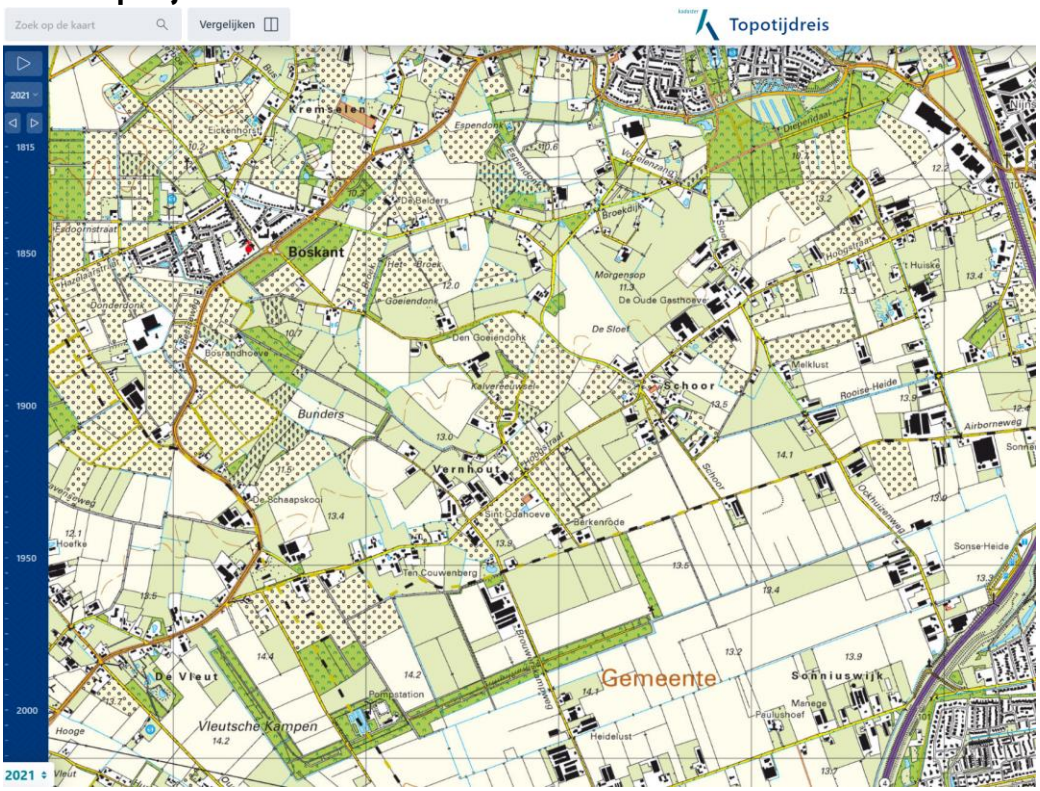
Projectnaam	Asfaltonderhoud 4 locaties
Kenmerk	R01-78201.12-WZI

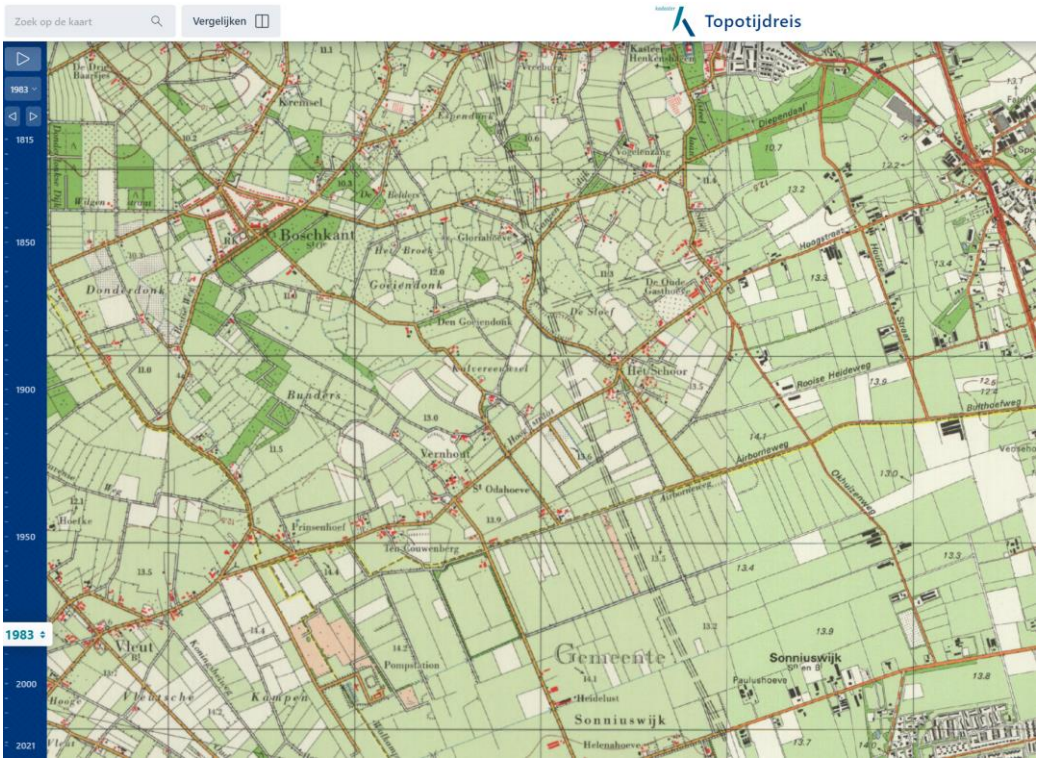


Projectnaam	Asfaltonderhoud 4 locaties
Kenmerk	R01-78201.12-WZI

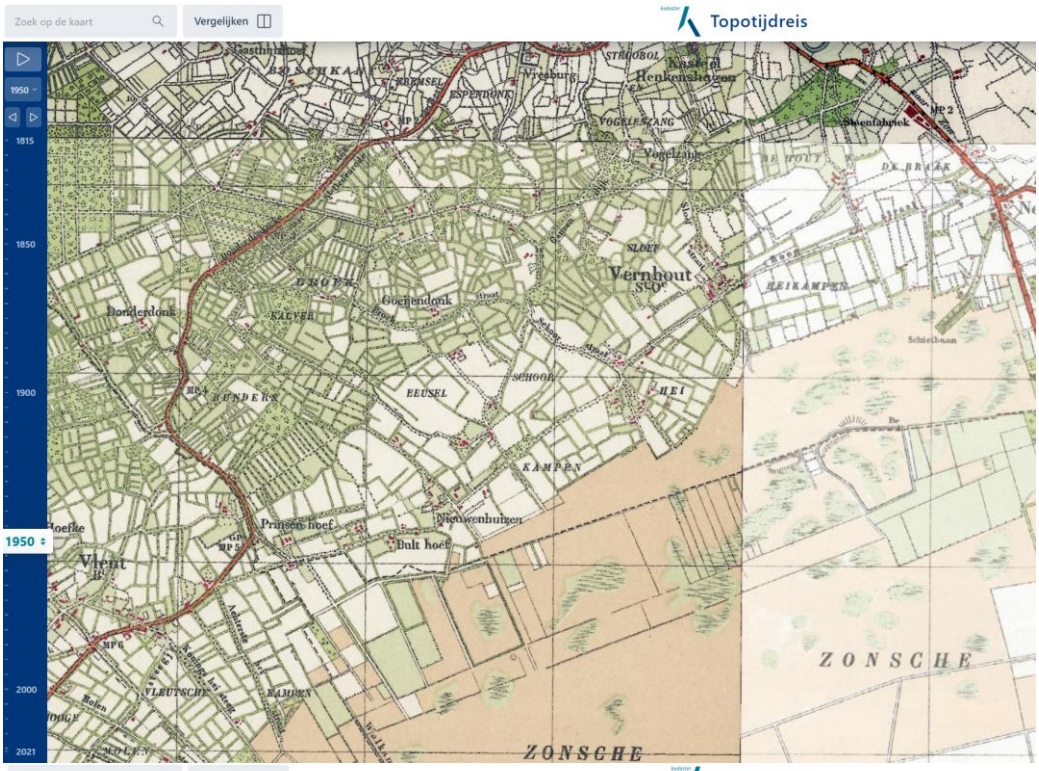
ingenieursbureau **Land**

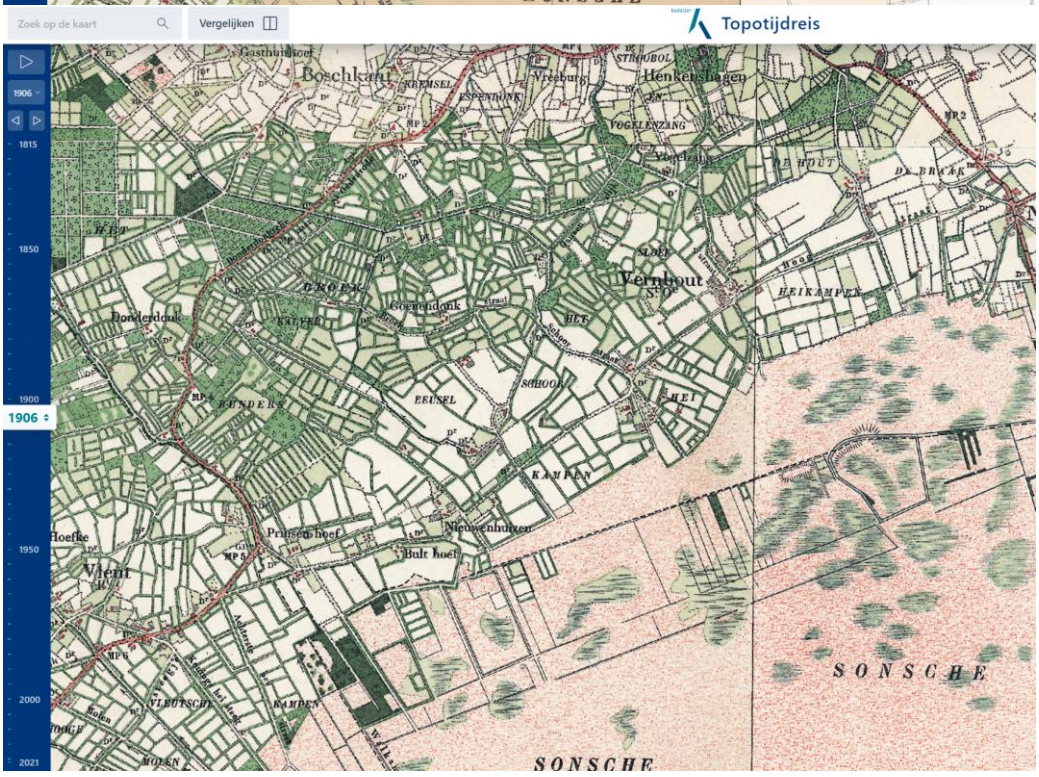
Historische kaarten Vresselse Akkers Nijnsel
Bron: topotijdreis



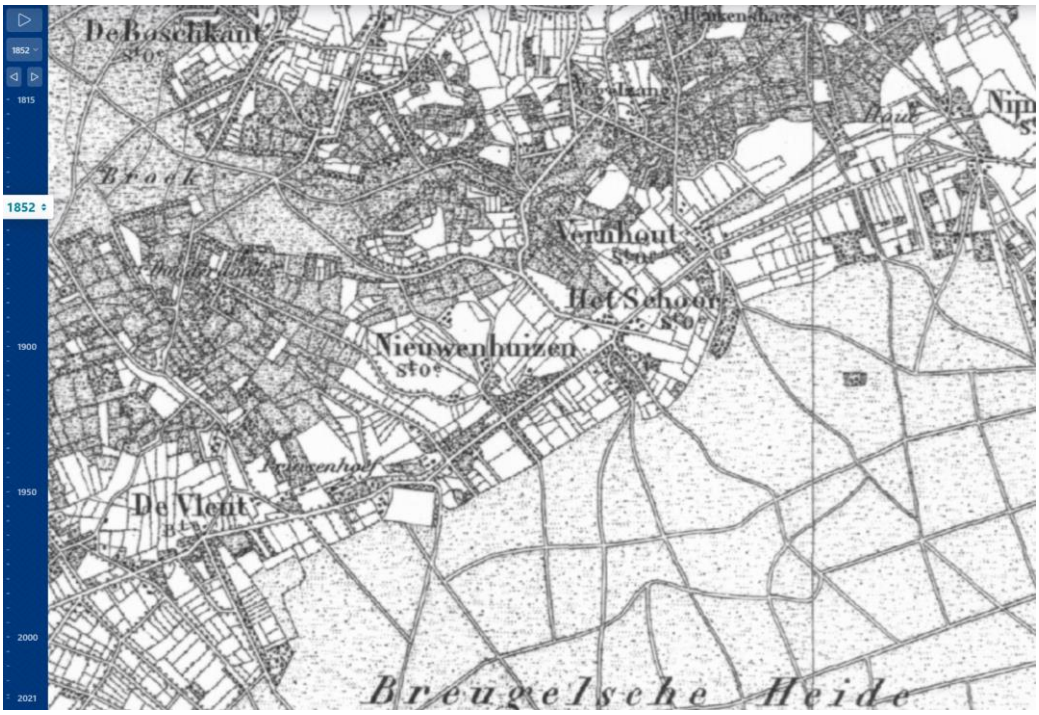


Projectnaam	Asfaltonderhoud 4 locaties
Kenmerk	R01-78201.12-WZI



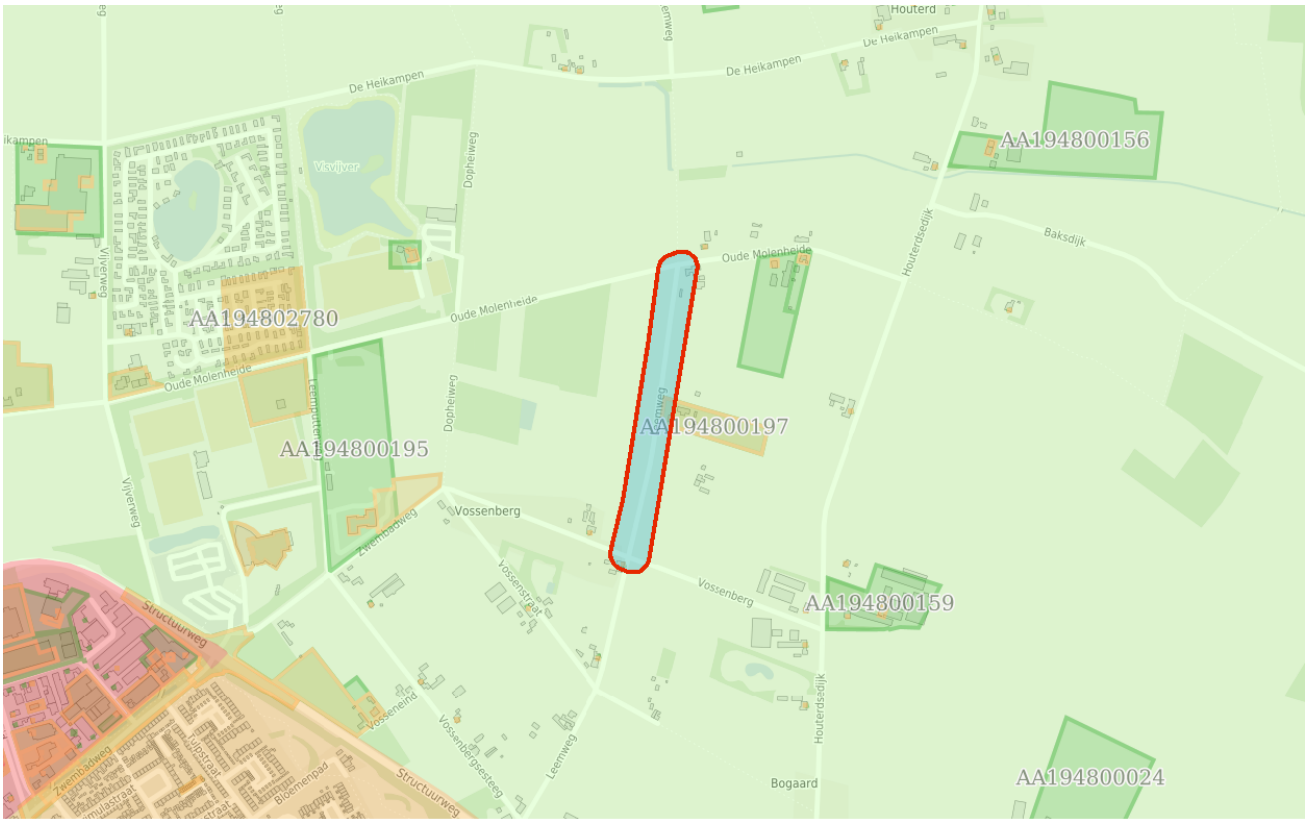


Projectnaam	Asfaltonderhoud 4 locaties
Kenmerk	R01-78201.12-WZI


1852
1815
1852
1900
1950
2000
2021
De Boschkant
Broek
Vernheut
Het Schoor
Nieuwenhuizen
De Vlent
Breugelsche Heide

78201.12 Leemweg SChijndel

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Leemweg 9
Leemweg 18
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord–Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn

ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:“Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie”.

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens
Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken
Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie
Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Leemweg 9

Locatie

Adres	Leemweg 9 5482WD Schijndel
Locatiecode	AA194800197
Locatienaam	Leemweg 9
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194800197

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	BOOT	Leemweg 9				Naam: Leemweg 9 Straat/Huisnummer: Leemweg 9 Postcode/Plaats: Schijndel Gemeente: Meierijstad Aanwezig: Nee In gebruik: Nee Soort: Ondergronds Volume: 0 Product: Huisbrandolie Status: Verwijderd Code Nazca: NZ084400619 Eigen code: L-2010-0403 X/Y coördinaten: 158167.000 / 405316.000

						Opmerking1: Volgens bodemonderzoek dat bij bouwaanvraag is gevoegd ligt aan de oostelijke zijde van het woonhuis een buiten gebruik gestelde ondergrondse tank. op 4 april 2007 ter plaats geweest. Heeft echter geen tank kunnen traceren, Tank is waarschijnlijk al lang verwijderd. Opmerking2: Material: Staal Inhoud: Huisbrandolie Locatie: Ondergronds Saneringswijze: Verwijderd Status omschijving: Buiten gebruik
08-04-2002	Verkennend onderzoek NVN 5740	Verkennend Onderzoek 1	Bodemstaete b.v.		BIS 270064	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Leemweg 18

Locatie

Adres	Leemweg 18 5482WD SCHIJNDEL
Locatiecode	AA194803587
Locatienaam	Leemweg 18
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084400865

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
12-07-1991	BOOT	Leemweg 18				Naam: Leemweg 18 Straat/Huisnummer: Leemweg 18 Postcode/Plaats: Schijndel Gemeente: Meierijstad In gebruik: Nee Soort: Ondergronds Volume: 5200 Product: Huisbrandolie Datum sanering: 12-07-1991 Status: gereinigd Code Nazca: NZ084400621 Eigen code: L-2010-0976 X/Y coördinaten: 158090.000 / 405078.000 Opmerking1: Actie tankslag 1991; KIWA-deelcertificaat reiniging A 01111, Isotank Opmerking2: Material: Staal Inhoud: Huisbrandolie Locatie: Ondergronds Saneringswijze: Gereinigd Status omschijving: Buiten gebruik

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater 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 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 of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingsituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico"e;s vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids- , Ecologische en/ of verspreidingsrisico"e;s.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico"e;s) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend)

Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico"e;s van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).

- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico"e;s voor de volksgezondheid, ecologische risico"e;s en verspreidingsrisico"e;s bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

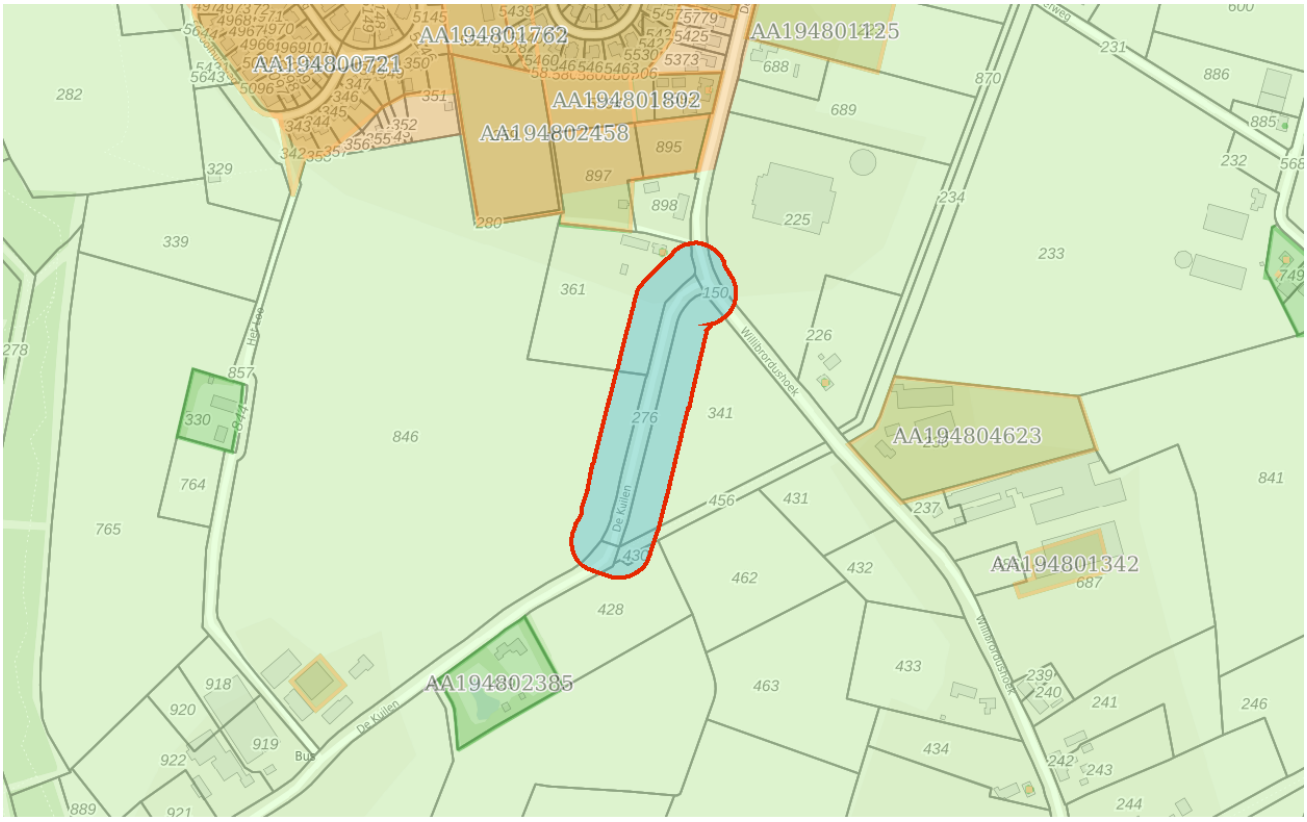
Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde

tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

78201.12 De Kuilen Veghel

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord–Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder

bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:“Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie”.

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens
Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken
Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie
Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Binnen het aangegeven zoekgebied is **geen informatie aangetroffen.**

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater 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 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 of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingsituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico"e;s vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids- , Ecologische en/ of verspreidingsrisico"e;s.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico"e;s) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico"e;s van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd.

Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden,

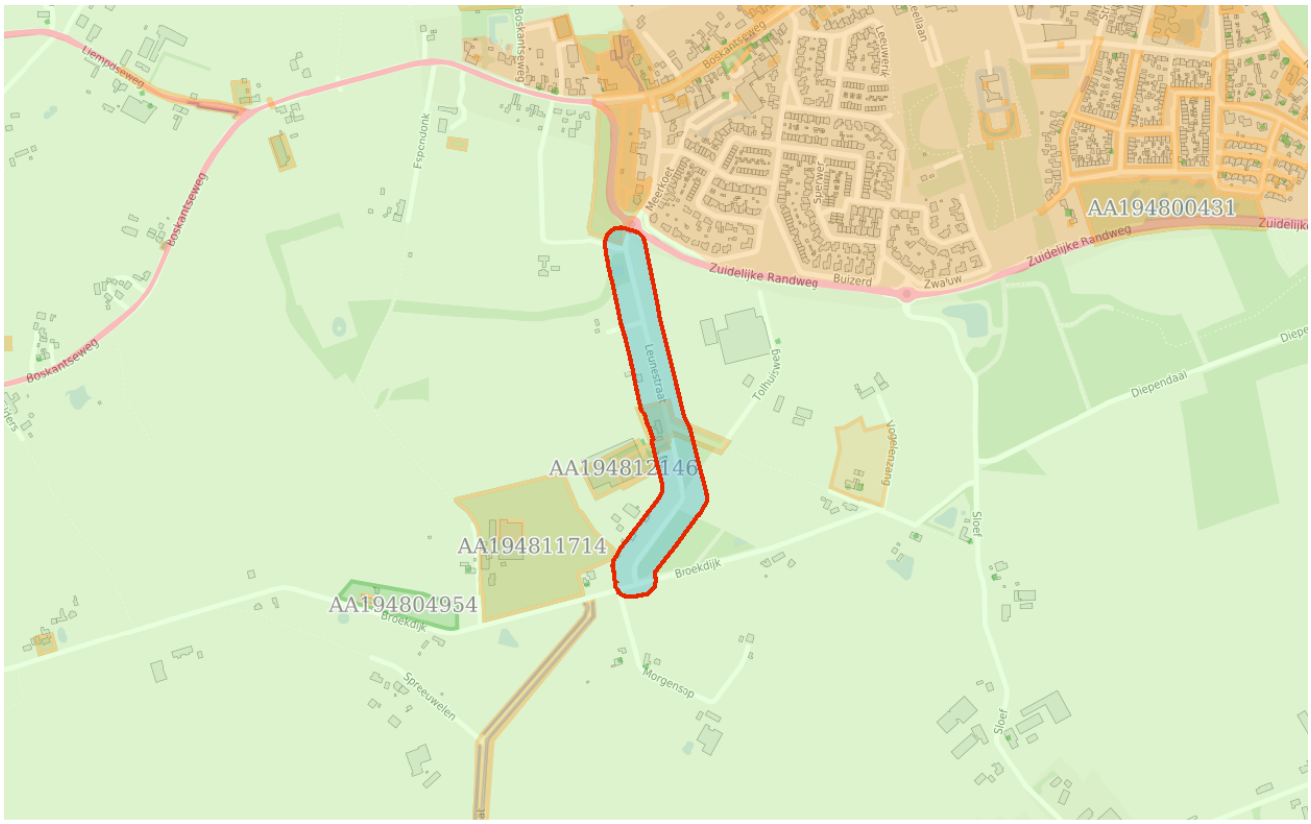
is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico"e;s voor de volksgezondheid, ecologische risico"e;s en verspreidingsrisico"e;s bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

78201.12 Leunestraat Sint-Oedenrode

Omgevingsrapportage



Bodem
- Locaties

Ondergrond
- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Leunestraat 18 te Sint-Oedenrode
Espendonk 15 Sint-Oedenrode
Leunestraat 18 te Sint-Oendenrode
Leunestraat (H 3219 en 3182)
Leunestraat 20
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord–Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:“Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie”.

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens
Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken
Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie
Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Leunestraat 18 te Sint-Oedenrode

Locatie

Adres	Leunestraat 18 5492TS Sint-Oedenrode
Locatiecode	AA194811610
Locatienaam	Leunestraat 18 te Sint-Oedenrode
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194811610

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
12-06-2019	Verkennend onderzoek NEN 5740	Verkennend bodemonderzoek NEN 5740	Antea			ZW: matig roesthoudend BG: PCB >AW OG: niet onderzocht GW: niet onderzocht In de bovengrond is een lichte verhoging met PCB aangetroffen. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Voldoende onderzocht.

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Verkennend bodemonderzoek NEN 5740	nmautx3g.pdf

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht

onverdachte activiteit	9999	8888	Nee	Per definitie	Onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Espendonk 15 Sint-Oedenrode

Locatie

Adres	Espendonk 15 5492TX Sint-Oedenrode
Locatiecode	AA194811714
Locatienaam	Espendonk 15 Sint-Oedenrode
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194811714

Status

Vervolg WBB	uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
13-06-1996	Verkennend onderzoek NVN 5740	verkennend bodemonderzoek	MILON bv			
17-09-2020	Verkennend onderzoek NEN 5740	Verkennend bodemonderzoek NEN 5740	Bodeminzicht			ZW: volledig puinhoudend / matig baksteen-, roest-, dakpan-, metaal- en grindhoudend / zwak kolengruishoudend / resten hout en beton BG: Zn >I / Cu, Hg, Pb, PCB en minerale olie >AW OG: Cd, Cu, Hg, Pb, Zn, PAK en minerale olie >AW GW: Ba >S ASB: <I (6,3 mg/kg d.s.) De bovengrond ter

						plaatse van meetpunt 12 is sterk verontreinigd met zink. Analytisch is een kleine hoeveelheid asbest aangetroffen, maar beneden de toetswaarde voor nader onderzoek. Nader onderzoek is echter wel noodzakelijk, zodat de sterke zinkverontreiniging afgeperkt kan worden.

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
verkennend bodemonderzoek	4phiwkqa.pdf

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieseltank (bovengronds)	9999	9999		Per definitie			Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Leunestraat 18 te Sint-Oendenrode

Locatie

Adres	Leunestraat 18 5492TS Sint-Oedenrode
Locatiecode	AA194812146
Locatienaam	Leunestraat 18 te Sint-Oendenrode
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194812146

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
04-05-2021	Verkennend onderzoek NEN 5740	Verkennend bodemonderzoek NEN 5740	Terra Milieu			ZW: volledig betonhoudend BG: Pb >AW OG: Ni >AW GW: <S De boven- en ondergrond zijn licht verontreinigd. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Voldoende onderzocht.
23-06-2021	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Asbestonderzoek NEN 5707	Terra Milieu			ZW: matig betonhoudend ASB: <detectielimiet Zowel visueel als analytisch is er geen asbest aangetroffen. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Voldoende onderzocht.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	8888		Per definitie			Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Leunestraat (H 3219 en 3182)

Locatie

Adres	Leunestraat Sint-Oedenrode
Locatiecode	AA194800678
Locatienaam	Leunestraat (H 3219 en 3182)
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194800678

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Verkennend onderzoek NVN 5740	Leunestraat (H 3219 en 3182)	Fugro			Gw: natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde. conclu_zintuig: Bg: kooldeeltjes aangetoond. concl_vervolg: Geen vervolgonderzoek noodzakelijk. concl_analyse: Bg: Cu en PAK > S Og: < S Gw: Cr, Cu en Ni > S

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Leunestraat 20

Locatie

Adres	Leunestraat 20 5492TS SINT OEDENRODE
Locatiecode	AA194803589
Locatienaam	Leunestraat 20
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084600672

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater 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 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 of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingsituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico"e;s vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids- , Ecologische en/ of verspreidingsrisico"e;s.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico"e;s) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel

verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico"e;s van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico"e;s voor de volksgezondheid, ecologische risico"e;s en verspreidingsrisico"e;s bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Verkennend bodemonderzoek

Leunestraat 18 te Sint-Oedenrode

Antea Nederland B.V.
projectnummer 437935.151
Definitief revisie 00
12 juni 2019

Auteur

Opdrachtgever

Enexis Netbeheer B.V.

Verantwoording toepassing beoordelingsrichtlijnen (BRL's)

Zie betreffende bijlage rapport

datum vrijgave	beschrijving revisie 00	goedkeuring	vrijgave
12 juni 2019	Definitief		dos Santos-van Rijzingen

2 Conclusies en aanbevelingen

2.1 Conclusies

In het uitgevoerde bodemonderzoek is de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de graaflocatie vastgesteld.

Grond
In de grond is een licht verhoogd gehalte aan PCB aangetoond. De gehalten van de overige onderzochte stoffen zijn niet verhoogd.

Grondwater
Het grondwater bevindt zich ruimschoots dieper dan de voorgenomen werkdiepte en is derhalve niet onderzocht.

Voorlopige veiligheidsklasse
Conform de CROW-publicatie 400 kan gewerkt worden onder de basishygiëne.

2.2 Aanbevelingen

Vanuit bodemhygiënisch oogpunt bevelen wij het volgende aan:
- Conform CROW-publicatie 400 is voor de voorgenomen werkzaamheden het niveau van 'basishygiëne' van toepassing.
- Het is in het kader van de Wet bodembescherming **niet** noodzakelijk een BUS-melding te verrichten of een (deel) saneringsplan op te stellen.
- In het kader van de CROW-publicatie 400 is het **niet** noodzakelijk om een V&G-plan op te stellen.
- Voor de voorgenomen graafdiepte hoeft **geen** rekening worden gehouden met grondwateronttrekking.

Voorgenoemde conclusies zijn gebaseerd op het vooronderzoek, de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten van dit onderzoek.

Legenda

- Boring
- Tracé

0437935-151 Leunestraat 20 te Sint Oedenrode

0 12,7 25,4 Meters

RD_New

© Group, mei-2019

anteagroup

Opdrachtgever :	Enexis
Projectomschrijving :	0437935-151 Leunestraat 20 te Sint Oedenrode
Kaartnummer :	0437935-151
Gemaakt door :	
Projectleider :	

anteagroup

Noordpijl

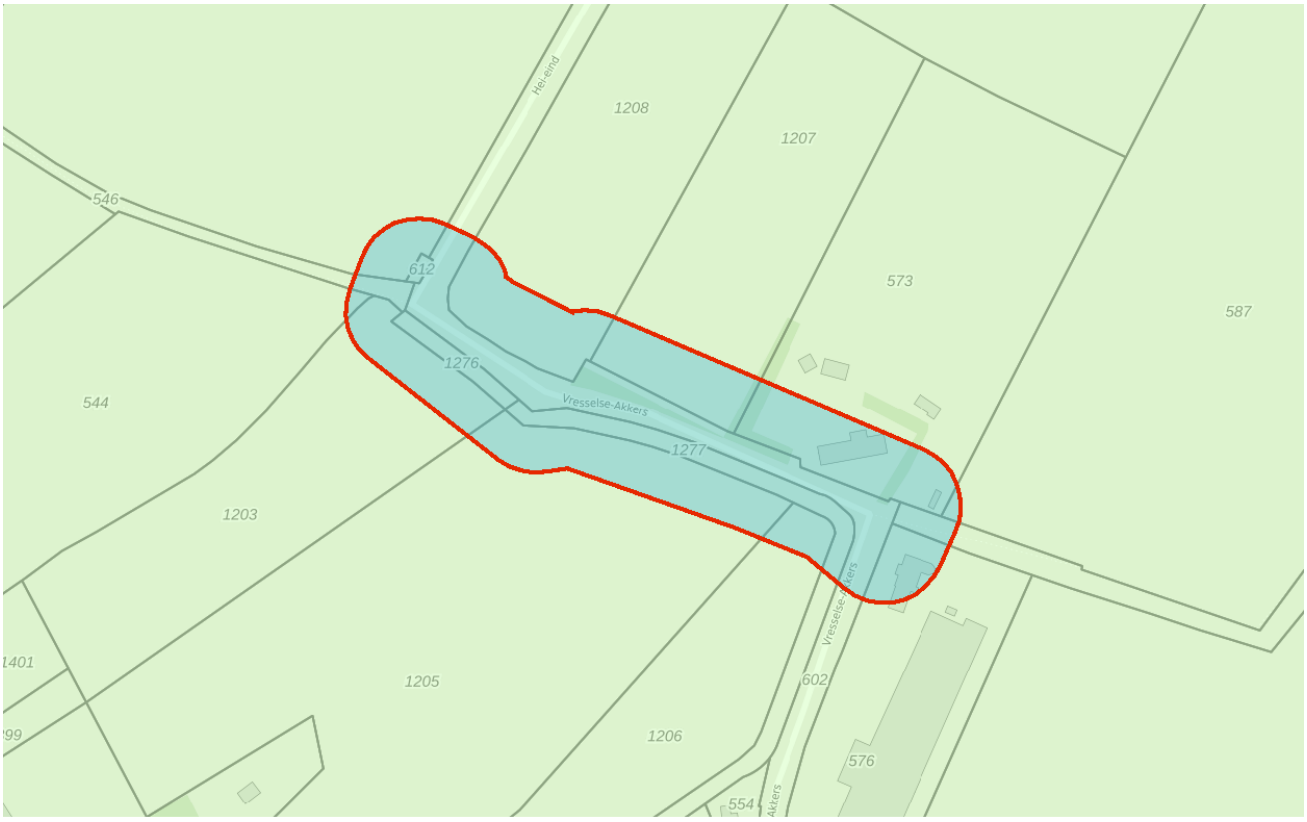
Projectnummer:	0437935-151
Projectnaam:	Leunestraat 18 te Sint-Oedenrode
Schaal:	1:500 op A3
Datum veldwerk:	21-5-2019
Veldwerkers:	K. van Rens

aangegeven op tekening

- ☐ alle meetpunten
- ☐ nulpunten
- ☐ fotonamepunten
- ☐ 3 vaste locatiepunten

78201.12 Vresselse Akkers Nijnsel

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord–Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder

bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:“Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie”.

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens
Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken
Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie
Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Binnen het aangegeven zoekgebied is **geen informatie aangetroffen.**

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater 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 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 of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingsituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico"e;s vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids- , Ecologische en/ of verspreidingsrisico"e;s.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico"e;s) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico"e;s van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd.

Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden,

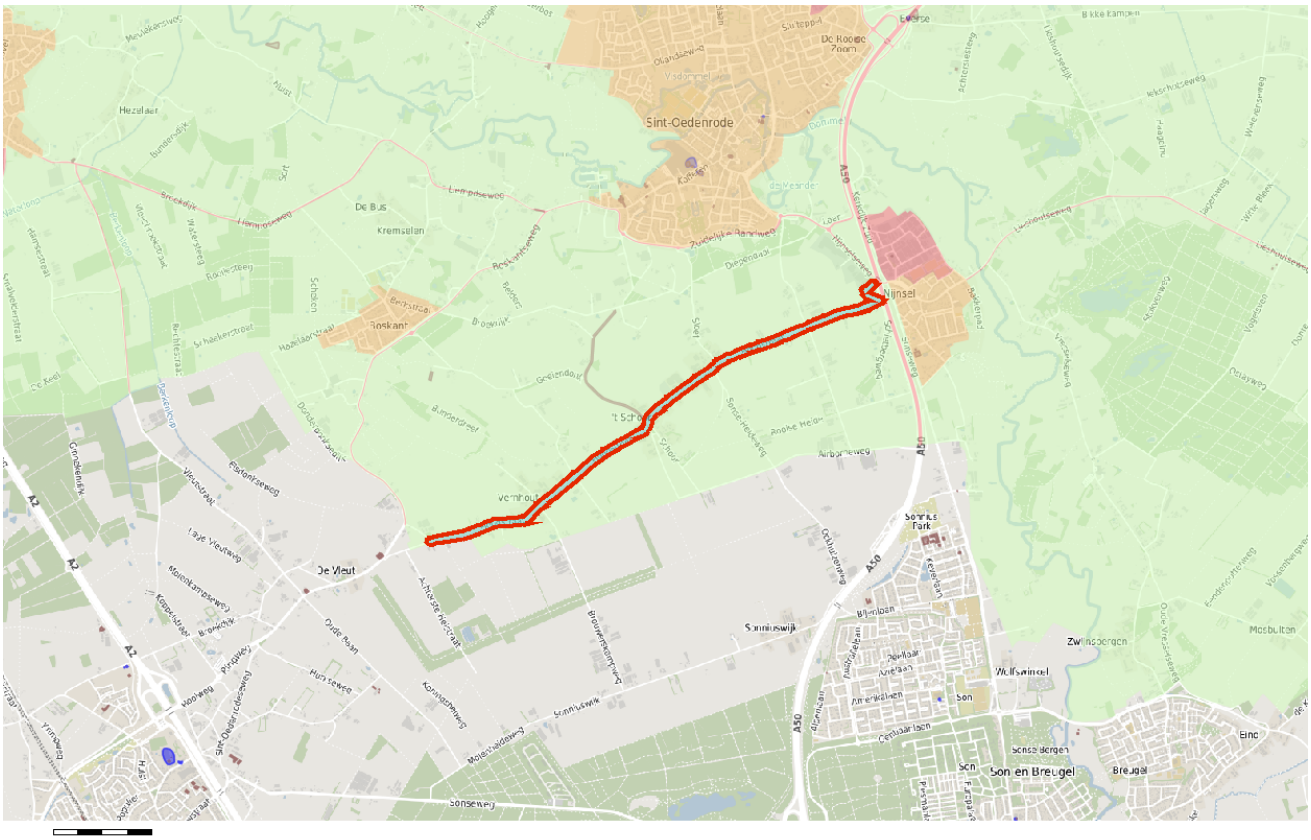
is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico"e;s voor de volksgezondheid, ecologische risico"e;s en verspreidingsrisico"e;s bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

78201.12 Hoogstraat Sint-Oedenrode

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Hoogstraat 24 te Sint-Oedenrode
Hoogstraat 29 te Sint Oedenrode
Jagerskampweg 5
Schoorse Hoefstraat (wegbermen)
Hoogstraat 70 te Sint-Oedenrode
Braak 5
Braak 3
Braak 7
Hoogstraat 18
Braak 15
Braak 15
Hoogstraat 13
Hoogstraat 15
Hoogstraat 48
Hoogstraat 53
Hoogstraat 54
Hoogstraat 72
Hoogstraat 80A
Nijnselseweg 46
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord–Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:“Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie”.

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens
Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken
Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie
Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Hoogstraat 24 te Sint-Oedenrode

Locatie

Adres	Hoogstraat 24 5492VW Sint-Oedenrode
Locatiecode	AA194811540
Locatienaam	Hoogstraat 24 te Sint-Oedenrode
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194811540

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
09-07-2019	Verkennend onderzoek NEN 5740	Verkennend bodemonderzoek NEN 5740	MILON bv			ZW: sporen roest BG: Cd en Zn >AW OG: <AW GW: Ni >S Er zijn hooguit lichte verontreinigingen aangetroffen in de bovengrond en in het grondwater. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Voldoende onderzocht.

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Verkennend bodemonderzoek NEN 5740	rhm1vz1v.pdf

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	8888	Nee	Per definitie	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 29 te Sint Oedenrode

Locatie

Adres	Hoogstraat 29 5492VT Sint-Oedenrode
Locatiecode	AA194811716
Locatienaam	Hoogstraat 29 te Sint Oedenrode
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194811716

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
23-04-2020	Verkennend onderzoek NEN 5740	Verkennend bodemonderzoek NEN 5740	Bodeminzicht			ZW: volledig menggranulaathoudend / matig puinhoudend / zwak roesthoudend / resten hout BG: <AW OG: Zn >AW GW: <S ASB: <I (7,4 mg/kg d.s.) De ondergrond is licht verontreinigd met zink. De bovengrond en het grondwater zijn niet verontreinigd. Er is asbest aangetroffen in de bodem bij meetpunt 05, maar het gehalte ligt ruim beneden de toetswaarde voor nader onderzoek. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Voldoende onderzocht.

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Verkennend bodemonderzoek NEN 5740	ft4ja24e.pdf

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	8888	Nee	Per definitie	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Jagerskampweg 5

Locatie

Adres	Jagerskampweg 5 5691PR SON
Locatiecode	AA084801097
Locatienaam	Jagerskampweg 5
Plaats	Son en Breugel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084801097

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-06-1997	Verkennend onderzoek NVN 5740	VO Jagerskampweg 5	Van Vleuten Consult bv	dhr Berendonk		

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999				Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Schoorse Hoefstraat (wegbermen)

Locatie

Adres	Schoorse Hoefstraat Sint-Oedenrode
Locatiecode	AA194812018
Locatienaam	Schoorse Hoefstraat (wegbermen)
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194812018

Status

Vervolg WBB	opstellen SP	Beoordeling	ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Meldingsformulier BUS TUP 5 weken	Nipa milieutechniek b.v.	Z.206570/D.726299	ODZOB	
12-03-2021	Verkennend onderzoek NEN 5740	Milieukundig bodemonderzoek Stok, Bus en Schoorse Hoefstraat te Sint Oedenrode	Nipa milieutechniek b.v.	Z.206570/D.726299	ODZOB	
01-03-2022	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Meldingsformulier BUS-evaluatieverslag TUP Schoorse Hoefstraat te Sint-Oedenrode	Nipa Milieutechniek BV	Z.238724	ODZOB	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	1905	0			PAK >I Heterogeen verspreid

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
12-04-2021	BUS-melding correct aangeleverd	Z.206570/D.726299	Definitief
07-03-2022	Instemmen uitgevoerde sanering	Z.238724 / D.888036	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 70 te Sint-Oedenrode

Locatie

Adres	Hoogstraat 70 5492VW Sint-Oedenrode
Locatiecode	AA194812124
Locatienaam	Hoogstraat 70 te Sint-Oedenrode
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194812124

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
15-06-2021	Verkennend onderzoek NEN 5740	Verkennend bodemonderzoek NEN 5740	Lankelma Geotechniek Zuid BV			ZW: geen bijzonderheden BG: <AW OG: <AW GW: <S De boven- en ondergrond, evenals het grondwater, zijn niet verontreinigd. Asbest is visueel niet aangetroffen. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Voldoende onderzocht.

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Verkennend bodemonderzoek NEN 5740	tfjuatce.pdf

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	8888		Per definitie			Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Braak 5

Locatie

Adres	Braak 5 Sint-Oedenrode
Locatiecode	AA194800455
Locatienaam	Braak 5
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194800455

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Verkennend onderzoek NVN 5740	Braak 5	Van Vleuten			concl_vervolg: Geen vervolgonderzoek noodzakelijk. concl_analyse: Bg: Zn en PAK > S Og en Gw: < S

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Braak 3

Locatie

Adres	Braak 3 Sint-Oedenrode
Locatiecode	AA194800460
Locatienaam	Braak 3
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194800460

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Nader onderzoek	Braak 3	Van Vleuten			Geen analyseresultaten ingevoerd. conclu_zintuig: Bij boring Pb1, Pb2 en Pb3: oliegeur waargenomen, de grond was zwartblauw van kleur. concl_vervolg: Geen vervolgonderzoek noodzakelijk, maar bij toekomstige werkzaamheden dient er rekening te
01-01-1900	Verkennend onderzoek NVN 5740	Braak 3	Van Vleuten			concl_vervolg: Naderonderzoek noodzakelijk. concl_analyse: Bg: Zn en min. olie > S ; PAK > T Og: min. olie > I Gw: Cr en Cd > S ; Zn > T

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Braak 7

Locatie

Adres	Braak 7 Sint-Oedenrode
Locatiecode	AA194800468
Locatienaam	Braak 7
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194800468

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Verkennend onderzoek NVN 5740	Braak 7	Van Vleuten			concl_vervolg: Geen vervolgonderzoek noodzakelijk. concl_analyse: Bg: Zn, Pb, min. olie en PAK > S Og: < S Gw: Cr en Zn > S

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 18

Locatie

Adres	Hoogstraat 18 5492VW SINT-OEDENRODE
Locatiecode	AA194800517
Locatienaam	Hoogstraat 18
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084601064

Status

Vervolg WBB	voldoende gesaneerd	Beoordeling	ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Saneringsevaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
16-10-1997	Verkennend onderzoek NEN 5740	Verkennend en afperkend onderzoek, Hoogstraat 18, Sint-Oeden	MILON bv			conclu_zintuig: Puinverharding, kiezels, rottingsgeur, wortelresten, kiezels, koolresten, poetsdoekresten, verfschilfers en een stukje stof aangetroffen concl_vervolg: Nader onderzoek aanbevolen. concl_analyse: Deelloc.1: Cd, Cu, Pb, Ni, Min
09-12-1997	Verkennend onderzoek NEN 5740	Verkennend onderzoek NEN 5740 1	MILON bv			De onderzoeksconclusies kunt u vinden in het tabblad Opmerkingen. Deze kunt u lezen door het tabblad Opmerkingen (links van dit conclusieveld) aan te klikken.
12-10-2005	avr (aanvullend rapport)	Actualiserend en nader bodemonderzoek, Hoogstraat 18,	MILON bv			I.v.m. het grote aantal analyses zijn alleen de basisgegevens ingevoerd.

		Sint-O			conclu_zintuig: Zwak, matig tot sterk puinhoudend. Klein stukje asbestverdachtmateriaal en plastic aangetroffen concl_vervolg: Advies om voor eventuele verkoop de grondv
19-09-2007	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Verkennend onderzoek asbest in bodem, Hoogstraat 18, Sint-Oe	Search Ingenieursbureau B.V.		conclu_zintuig: Niets aangetroffen concl_vervolg: Niet noodzakelijk geacht concl_analyse: Geen analyses uitgevoerd
07-01-2008	avr (aanvullend rapport)	Aanvullend bodemonderzoek, Hoogstraat 18, Sint-Oedenrode	MILON bv		conclu_zintuig: Enkel roest aangetroffen concl_vervolg: Niet vermeld concl_analyse: Bg en Og Pb >S
10-12-2008	Saneringsevaluatie		Milon Milieu-onderzoek		

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	5	10			
Grond	I	94	182			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
28-10-2008		1459762	Definitief
11-11-2008	BUS-melding correct aangeleverd		Definitief
21-11-2008		1468921	Definitief
18-12-2008		1479118	Definitief

23-01-2009	beschikking BUS saneringsevaluatie	1491940	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)				23-01-2009

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
23-01-2009	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Braak 15

Locatie

Adres	Braak 15 Sint-Oedenrode
Locatiecode	AA194800663
Locatienaam	Braak 15
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194800663

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Nul- of Eindsituatieonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Nul- of Eindsituatieonderzoek	Braak 15	Econsultancy			Ondergrondse HBO-tank aanwezig. Bgr niet onderzocht. concl_vervolg: Geen vervolgonderzoek noodzakelijk. concl_analyse: Og: < S Gw: ethylbenzeen en xylenen: > S

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Braak 15

Locatie

Adres	Braak 15 5492HJ SINT OEDENRODE
Locatiecode	AA194803007
Locatienaam	Braak 15
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084600531

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	1997	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 13

Locatie

Adres	Hoogstraat 13 5492VT SINT OEDENRODE
Locatiecode	AA194803386
Locatienaam	Hoogstraat 13
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084600462

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	1992	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 15

Locatie

Adres	Hoogstraat 15 5492VT SINT OEDENRODE
Locatiecode	AA194803387
Locatienaam	Hoogstraat 15
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084600463

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
graanmalerij	1922	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 48

Locatie

Adres	Hoogstraat 48 5492VW SINT OEDENRODE
Locatiecode	AA194803390
Locatienaam	Hoogstraat 48
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084600975

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieseltank (ondergronds)	9999	1997	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
hbo-tank (ondergronds)	9999	1997	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 53

Locatie

Adres	Hoogstraat 53 5492VV SINT OEDENRODE
Locatiecode	AA194803392
Locatienaam	Hoogstraat 53
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084600465

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	1992	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 54

Locatie

Adres	Hoogstraat 54 5492VW SINT OEDENRODE
Locatiecode	AA194803393
Locatienaam	Hoogstraat 54
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084600468

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	1992	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 72

Locatie

Adres	Hoogstraat 72 5492VW SINT OEDENRODE
Locatiecode	AA194803395
Locatienaam	Hoogstraat 72
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084600469

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	1995	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 80A

Locatie

Adres	Hoogstraat 80A 5492VW SINT OEDENRODE
Locatiecode	AA194803397
Locatienaam	Hoogstraat 80A
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084600131

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	1999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Nijnselseweg 46

Locatie

Adres	Nijnselseweg 46 5492HE SINT OEDENRODE
Locatiecode	AA194803772
Locatienaam	Nijnselseweg 46
Plaats	Meierijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084600048

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
afgewerkte olietank (bovengronds)	9999	1990	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
autoplaatwerkerij annex -spuiterij	1986	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
autoreparatiebedrijf	1988	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater 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 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 of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingsituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico"e;s vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids- , Ecologische en/ of verspreidingsrisico"e;s.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico"e;s) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico"e;s van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.

- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico"e;s voor de volksgezondheid, ecologische risico"e;s en verspreidingsrisico"e;s bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

ingenieursbureau **Land**

Bijlage 3

Tekenvel kritische functie

ingenieursbureau **Land**

2.2.12 VELDWERKFORMULIER COMBI 2001/2002/2003/2018/CIV

Tekenvel kritische functie

De uitvoering van het onderzoek ter plaatse van de locatie is uitgevoerd door een geregistreerd veldwerker van ingenieursbureau Land te Ede (certificaatnummer EC-SIK-20287). Hieronder verklaart deze hierbij dat de werkzaamheden onafhankelijk zijn uitgevoerd ten opzichte van de opdrachtgever/eigenaar van de locatie conform de eisen van de Beoordelingsrichtlijn Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de bijbehorende protocollen.

Gecertificeerd medewerker	BRL 2001 (paraaf)	BRL 2002 (paraaf)	BRL 2003 (paraaf)	BRL 2018 (paraaf)	Datum tekenen
T.B.F. Aaldering					15-4-'22
R.S. van Dijk					
T. de Haan					
B. Lenting					
W.H. Pflug					
M.J. Roelofs					
W.T. Verhoef					
M.S. Zijlstra					

De veldwerkzaamheden zijn geassisteerd door:

Assistent	BRL 2001 (paraaf)	BRL 2002 (paraaf)	BRL 2003 (paraaf)	BRL 2018 (paraaf)	Niet gecertificeerd	Datum aanwezigheid

ingenieursbureau **Land**

Bijlage 4

Foto's

ingenieursbureau **Land**

Leemweg Schijndel

Foto 1: Overzichtsfoto

Foto 2: Overzichtsfoto

Foto 3: Overzichtsfoto

Foto 4: Overzichtsfoto

De Kuilen Veghel

Foto 1: Overzichtsfoto

Foto 2: Overzichtsfoto

Foto 3: Overzichtsfoto

Foto 4: Overzichtsfoto

ingenieursbureau **Land**

Leunestraat Sint-Oedenrode

Foto 1: Overzichtsfoto

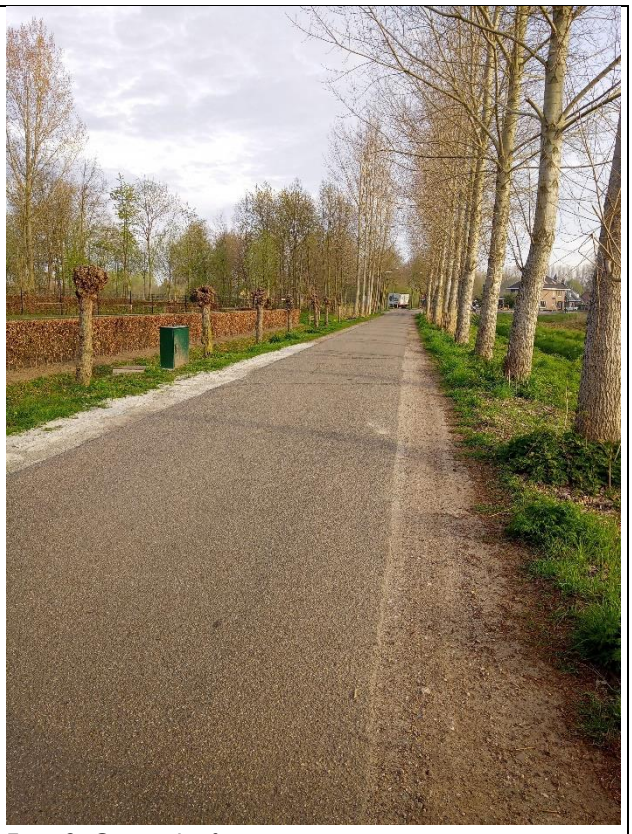


Foto 2: Overzichtsfoto

Foto 3: Overzichtsfoto

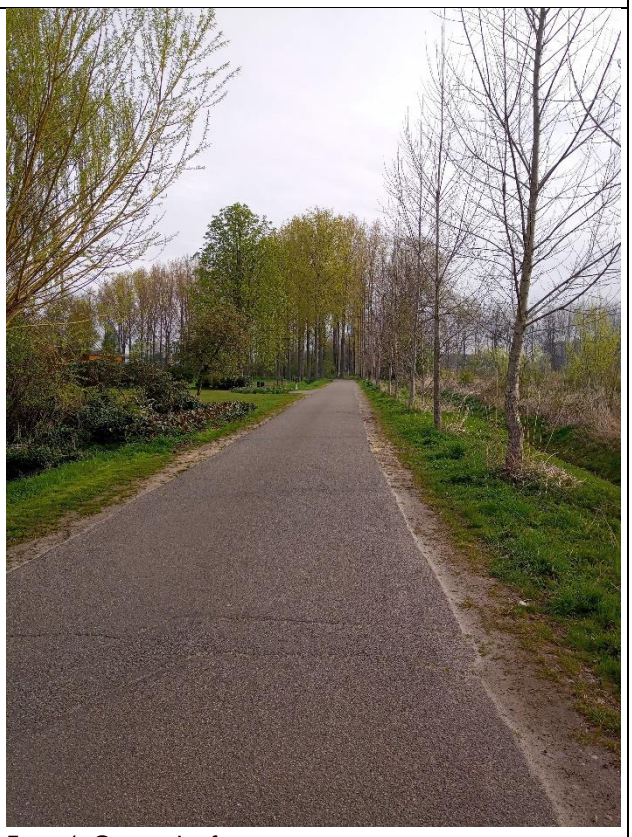


Foto 4: Overzichtsfoto

Vresselse Akkers Nijnsel

Foto 1: Overzichtsfoto

Foto 2: Overzichtsfoto

Foto 3: Overzichtsfoto

ingenieursbureau **Land**

Hoogstraat Sint-Oedenrode

Foto 1: Overzichtsfoto

Foto 2: Overzichtsfoto

Foto 3: Overzichtsfoto

Foto 4: Overzichtsfoto

ingenieursbureau **Land**

ingenieursbureau **Land**

Bijlage 5

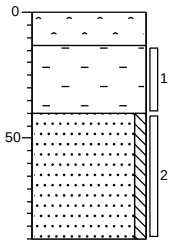
Boorprofielen

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau **Land**

Meetpunt: 101

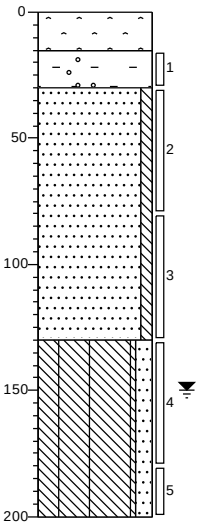
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
13 Volledig asfalt, Kernboor
40 Volledig baksteen, Kernboor
90 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor

Meetpunt: 102

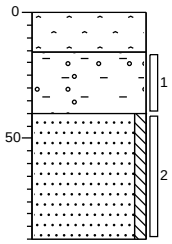
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
15 Volledig asfalt, Kernboor
30 Volledig baksteen, zwak grindhoudend, brokken puin, Kernboor
130 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
200 Leem, matig zandig, zwak gleyhoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

Meetpunt: 103

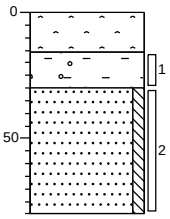
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
16 Volledig asfalt, Kernboor
40 Volledig baksteen, zwak grindhoudend, Kernboor
90 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor

Meetpunt: 104

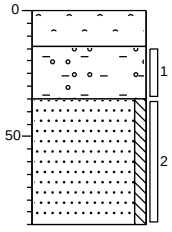
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
16 Volledig asfalt, Kernboor
30 Volledig baksteen, zwak grindhoudend, Kernboor
80 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor

Meetpunt: 105

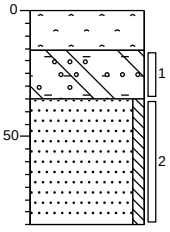
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
14 Volledig asfalt, Kernboor
35 Volledig baksteen, zwak grindhoudend, Kernboor
85 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor

Meetpunt: 106

Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



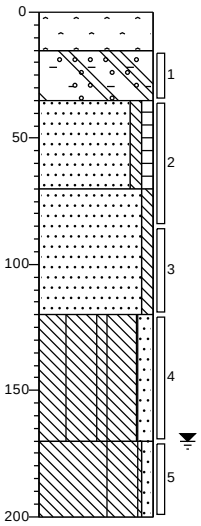
0 asfalt
16 Volledig asfalt, Kernboor
35 Volledig baksteen, zwak grindhoudend, zwak betonhoudend, Kernboor
85 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 107

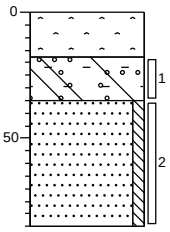
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0	asfalt
	Volledig asfalt, Kernboor
15	
	Volledig baksteen, zwak grindhoudend, zwak betonhoudend, Kernboor
35	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
70	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
120	
	Leem, matig zandig, zwak gleyhoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
170	
	Leem, zwak zandig, zwak gleyhoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
200	

Meetpunt: 108

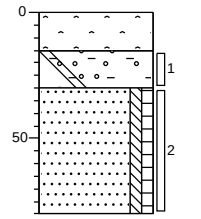
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0	asfalt
	Volledig asfalt, Kernboor
18	
	Volledig baksteen, zwak grindhoudend, zwak betonhoudend, Kernboor
35	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
85	

Meetpunt: 109

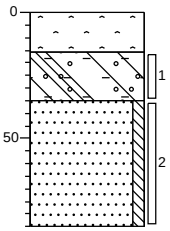
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0	asfalt
	Volledig asfalt, Kernboor
15	
	Volledig baksteen, zwak grindhoudend, zwak betonhoudend, Kernboor
30	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
80	

Meetpunt: 110

Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



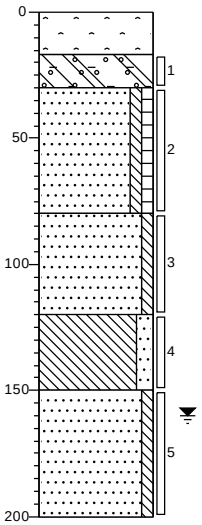
0	asfalt
	Volledig asfalt, Kernboor
16	
	Volledig baksteen, zwak grindhoudend, matig betonhoudend, Kernboor
35	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
85	

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau **Land**

Meetpunt: 111

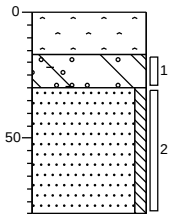
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0	asfalt
	Volledig asfalt, Kernboor
17	
	Volledig baksteen, zwak grindhoudend, zwak betonhoudend, Kernboor
30	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
80	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
120	
	Leem, matig zandig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
150	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak leemhoudend, licht beigegrijs, Edelmanboor
200	

Meetpunt: 112

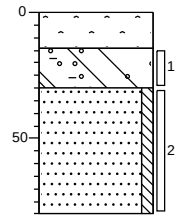
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0	asfalt
	Volledig asfalt, Kernboor
17	
	Zwak grindhoudend, matig betonhoudend, sterk baksteenhoudend, Kernboor
30	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
80	

Meetpunt: 113

Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



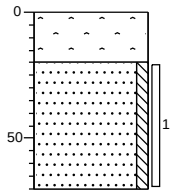
0	asfalt
	Volledig asfalt, Kernboor
14	
	Zwak grindhoudend, matig betonhoudend, sterk baksteenhoudend, Kernboor
30	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
80	

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 201

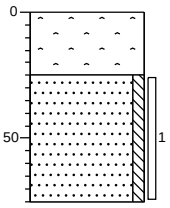
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
20
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
70

Meetpunt: 202

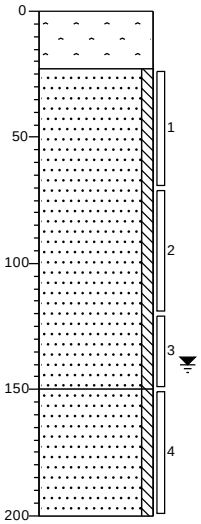
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
25
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
75

Meetpunt: 203

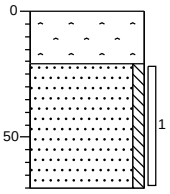
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
23
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht bruingeel, Edelmanboor
150
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
200

Meetpunt: 204

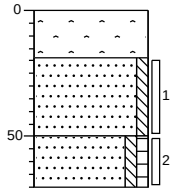
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
21
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
70

Meetpunt: 205

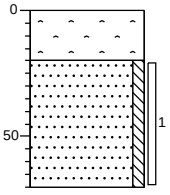
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
19
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
70

Meetpunt: 206

Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



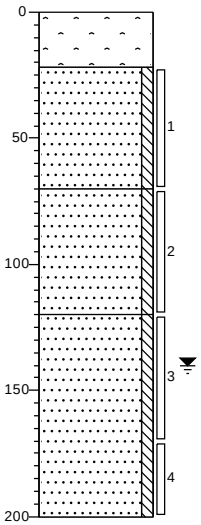
0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
20
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
70

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 207

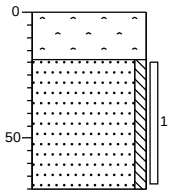
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
22
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor
70
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraal bruingeel, Edelmanboor
120
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
200

Meetpunt: 208

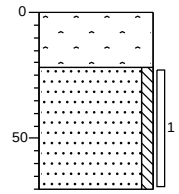
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
19
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
70

Meetpunt: 209

Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



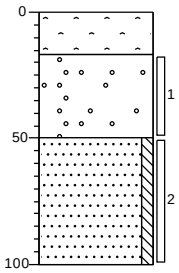
0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
22
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
70

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 301

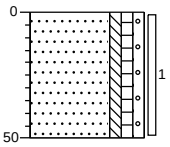
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
17
Matig grindhoudend, uiterst menggranulaat houdend, Kernboor
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: 302

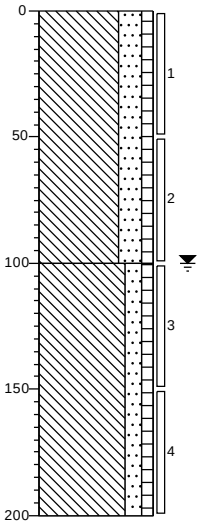
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak wortelhoudend, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 303

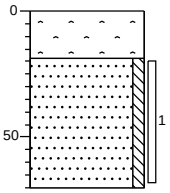
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Leem, sterk zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, zwak roesthoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor
100
Leem, matig zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
200

Meetpunt: 304

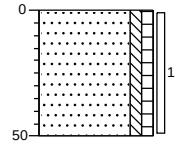
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
19
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
70

Meetpunt: 305

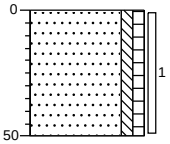
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, zwak leemhoudend, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 306

Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



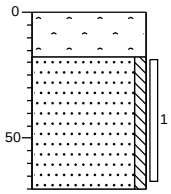
0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, zwak leemhoudend, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 307

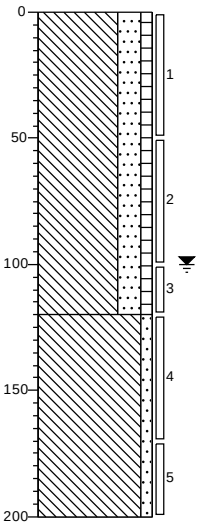
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
18
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
70

Meetpunt: 308

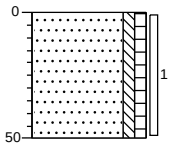
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Leem, sterk zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, zwak roesthoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor
120
Leem, zwak zandig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
200

Meetpunt: 309

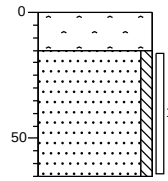
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, zwak leemhoudend, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 310

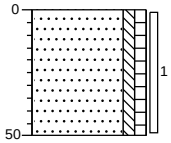
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
15
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
65

Meetpunt: 311

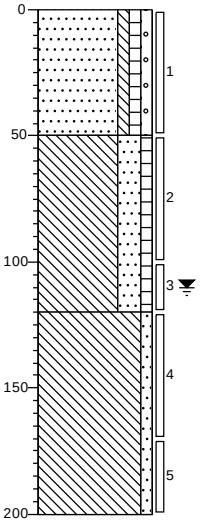
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, zwak leemhoudend, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 312

Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



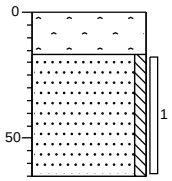
0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak wortelhoudend, donker beigebruin, Edelmanboor
50
Leem, sterk zandig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor
120
Leem, zwak zandig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
200

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 313

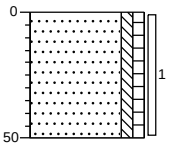
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
17
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
65

Meetpunt: 314

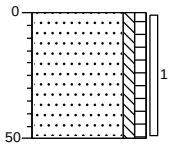
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, zwak leemhoudend, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 315

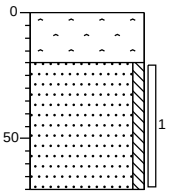
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, zwak leemhoudend, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 316

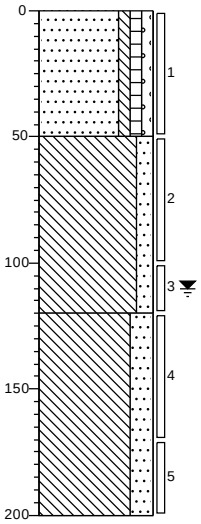
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
20
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
70

Meetpunt: 317

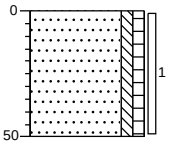
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak wortelhoudend, donker beigebruin, Edelmanboor
50
Leem, matig zandig, matig roesthoudend, neutraal bruinoranje, Edelmanboor
120
Leem, sterk zandig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
200

Meetpunt: 318

Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, zwak leemhoudend, donker beigebruin, Edelmanboor
50

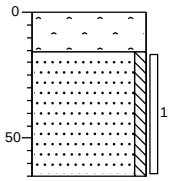
Projectcode:	**78201.12**
Projectnaam:	**VO asfaltonderhoud 4 locaties**
Getekend volgens:	**NEN 5104**

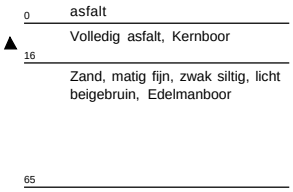
ingenieursbureau **Land**

Meetpunt: 319

Datum: 6-4-2022

Boormeester: T.B.F. Aaldering



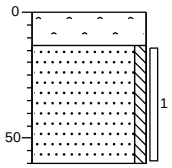


Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 401

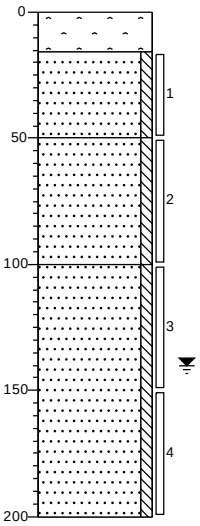
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
13 Volledig asfalt, Kernboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
60

Meetpunt: 402

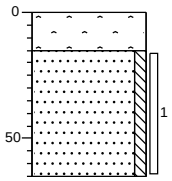
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
16 Volledig asfalt, Kernboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, donker beigebruin, Edelmanboor
100
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
200

Meetpunt: 403

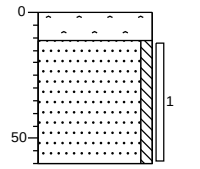
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
15 Volledig asfalt, Kernboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, zwak wortelhoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor
65

Meetpunt: 404

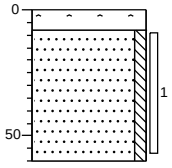
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
11 Volledig asfalt, Kernboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor
60

Meetpunt: 405

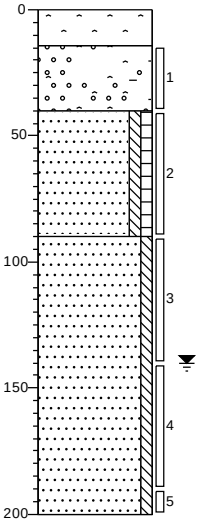
Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
8 Volledig asfalt, Kernboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor
60

Meetpunt: 406

Datum: 6-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 asfalt
14 Volledig asfalt, Kernboor
Matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend, matig grindhoudend, brokken asfalt
40
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, donker beigebruin, Edelmanboor
90
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
200

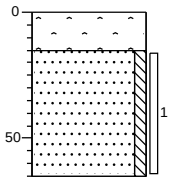
Projectcode:	**78201.12**
Projectnaam:	**VO asfaltonderhoud 4 locaties**
Getekend volgens:	**NEN 5104**

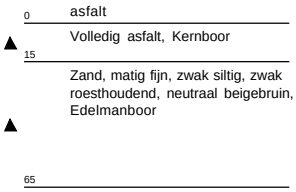
ingenieursbureau **Land**

Meetpunt: 407

Datum: 6-4-2022

Boormeester: T.B.F. Aaldering



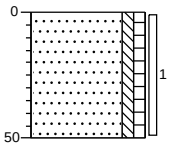


Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 501

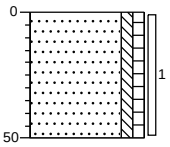
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 502

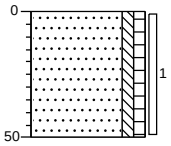
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 503

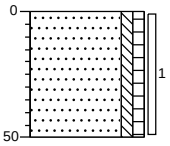
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 504

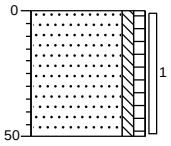
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 505

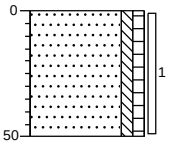
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 506

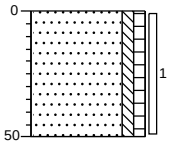
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 507

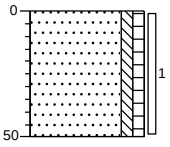
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 508

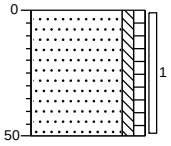
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 509

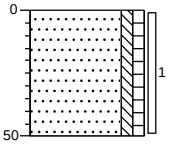
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 510

Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



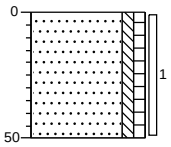
0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 511

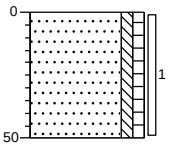
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 512

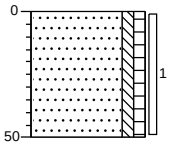
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 513

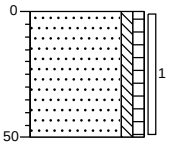
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 514

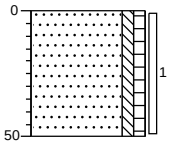
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 515

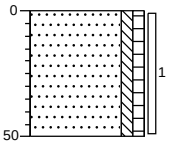
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 516

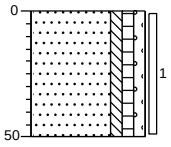
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 517

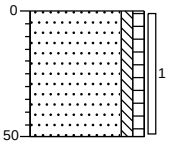
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 518

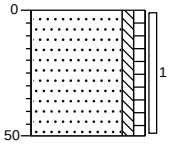
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 519

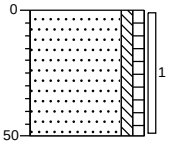
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 520

Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



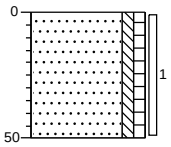
0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 521

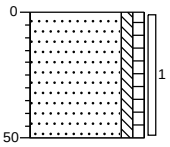
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 522

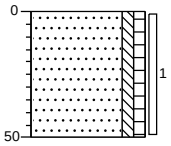
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 523

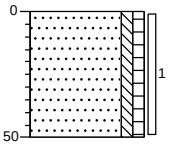
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 524

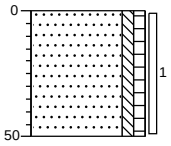
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 525

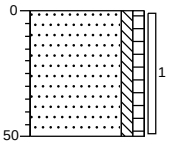
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 526

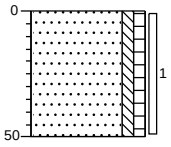
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 527

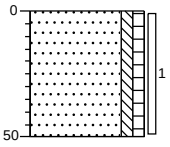
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 528

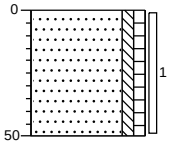
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 529

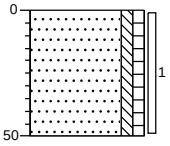
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 530

Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



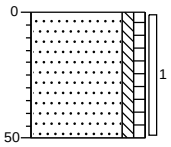
0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 531

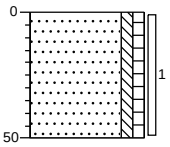
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 532

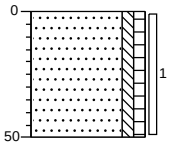
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 533

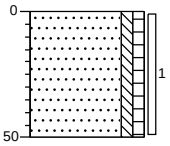
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 534

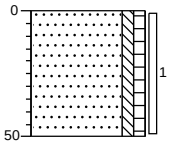
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 535

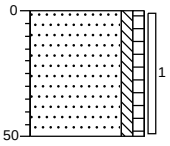
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 536

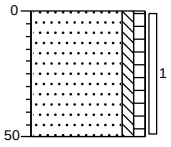
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 537

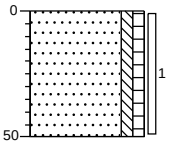
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 538

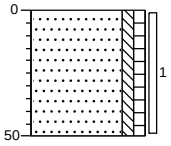
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 539

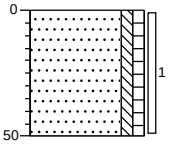
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 540

Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



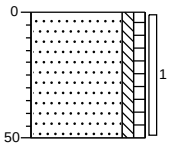
0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 541

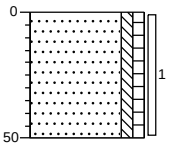
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 542

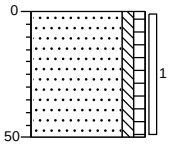
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 543

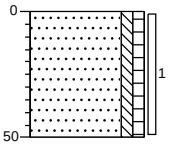
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 544

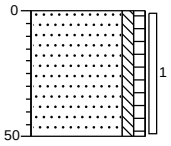
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 545

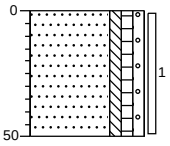
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 546

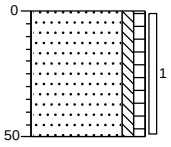
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 547

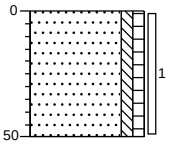
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 548

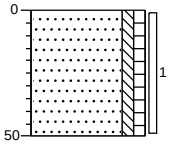
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 549

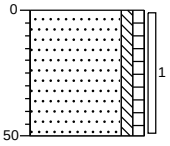
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 550

Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



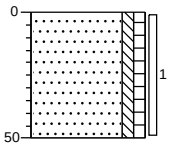
0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 551

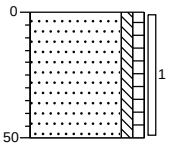
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 552

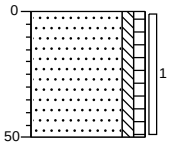
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 553

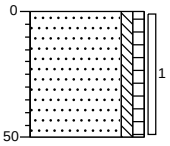
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 554

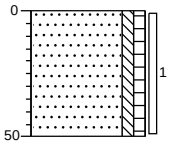
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 555

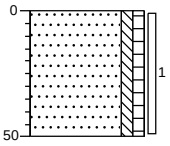
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 556

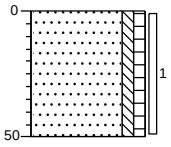
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 557

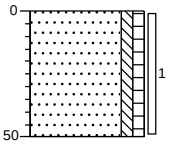
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 558

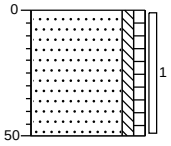
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 559

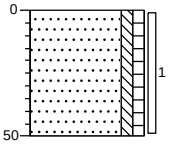
Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 560

Datum: 13-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



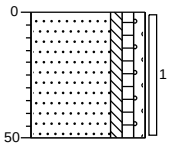
0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 561

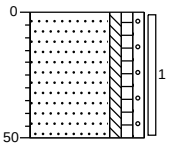
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 562

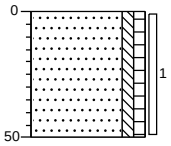
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 563

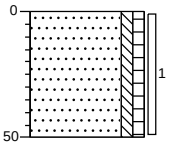
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 564

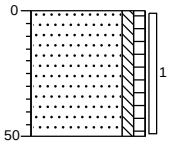
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 565

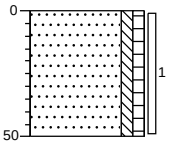
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 566

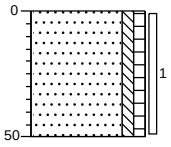
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 567

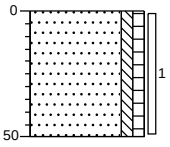
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 568

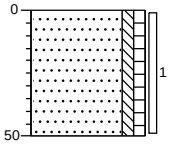
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 569

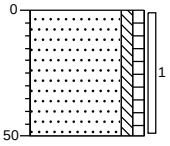
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 570

Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



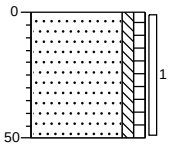
0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 571

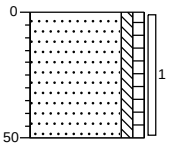
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 572

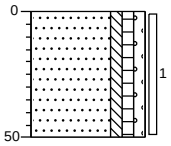
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 573

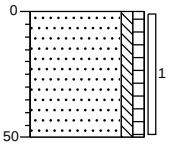
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 574

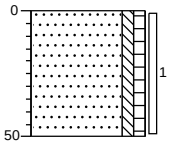
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 575

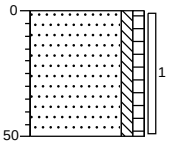
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 576

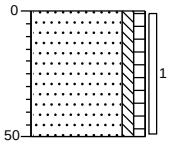
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 577

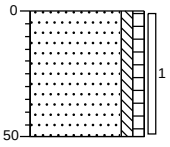
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 578

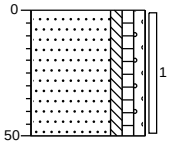
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 579

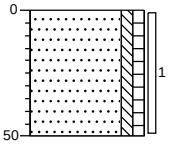
Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 580

Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



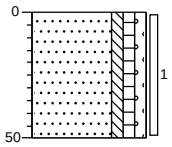
0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Projectcode: 78201.12
Projectnaam: VO asfaltonderhoud 4 locaties
Getekend volgens: NEN 5104

ingenieursbureau Land

Meetpunt: 581

Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



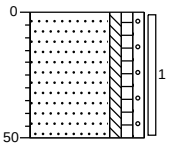
0 berm

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker beigebruin, Edelmanboor

50

Meetpunt: 582

Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



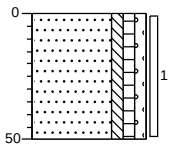
0 berm

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker beigebruin, Edelmanboor

50

Meetpunt: 583

Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



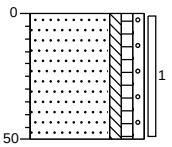
0 berm

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker beigebruin, Edelmanboor

50

Meetpunt: 584

Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



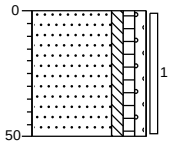
0 berm

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker beigebruin, Edelmanboor

50

Meetpunt: 585

Datum: 15-4-2022
Boormeester: T.B.F. Aaldering



0 berm

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker beigebruin, Edelmanboor

50

ingenieursbureau **Land**

Bijlage 6

Analysecertificaten

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Ingenieursbureau Land
Mevr. Wietske van der Zijpp
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum	13.04.2022
Relatienr	35007020
Opdrachtnr.	1145128

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1145128** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie	78201.12 VO asfaltonderhoud 4 locaties
Opdrachtacceptatie	07.04.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1145128** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
251607	06.04.2022	MM101
251608	06.04.2022	MM102
251609	06.04.2022	MM103

		Eenheid	251607 MM101	251608 MM102	251609 MM103
Algemene monstervoorbehandeling					
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S	Droge stof	%	84,8	85,9	82,6
Fracties (sedigraaf)					
S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,2	<1,0	<1,0
Klassiek Chemische Analyses					
S	Organische stof	% Ds	2,9	2,0 x)	3,0 x)
Voorbehandeling metalen analyse					
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++
Metalen (AS3000)					
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	27	<20	23
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	8,4	<3,0	5,1
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	13	<5,0	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	12	11	10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	8,0	4,7	12
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	30	26
PAK (AS3000)					
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	0,19	<0,050	0,51
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,37	0,065	0,93
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,35	<0,050	0,84
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,17	<0,050	0,48
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,15	<0,050	0,38
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,40	0,071	0,80
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,74	0,15	1,9
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,85	0,20	2,3
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,21	0,075	0,48
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	0,077	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	3,5	0,74 #)	8,7 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-1822246-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1145128** Bodem / Eluaat

	Eenheid	251607 MM101	251608 MM102	251609 MM103
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**6** *)	**<4** *)	**8** *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**6** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Toelichting

251608 De overschrijding van de conserveringstermijn voor naftaleen is enkel het gevolg van een verstoring in het interne logistieke proces op het lab

Begin van de analyses: 07.04.2022
Einde van de analyses: 13.04.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-1822246-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1145128** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *) **:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1145128

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen	251608

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

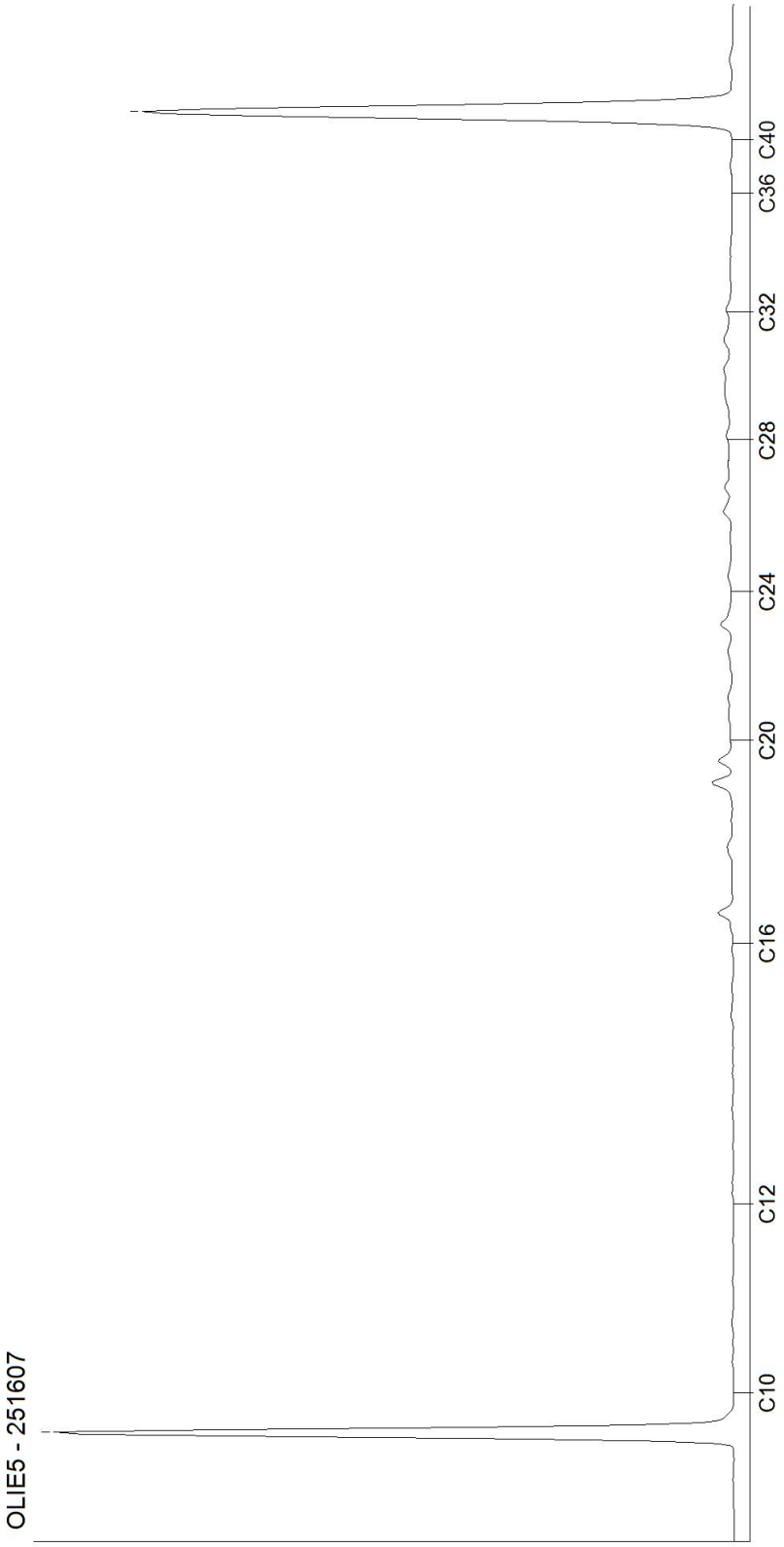
TESTING
RvA L 005

DOC-13-1822246-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1145128, Analysis No. 251607, created at 12.04.2022 11:24:14

Monster beschrijving: MM101



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

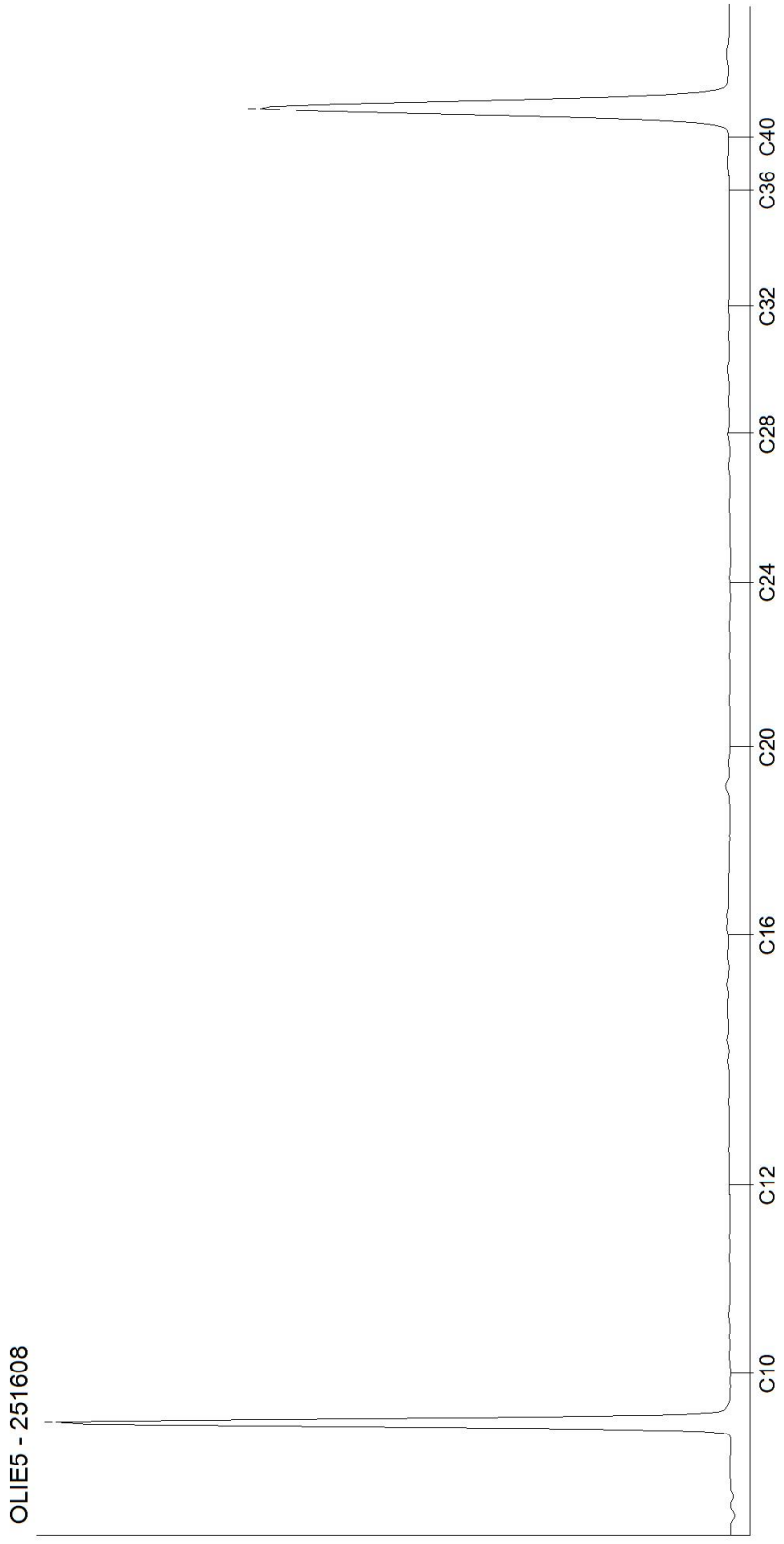
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-18221274-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1145128, Analysis No. 251608, created at 13.04.2022 05:55:06

Monster beschrijving: MM102



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

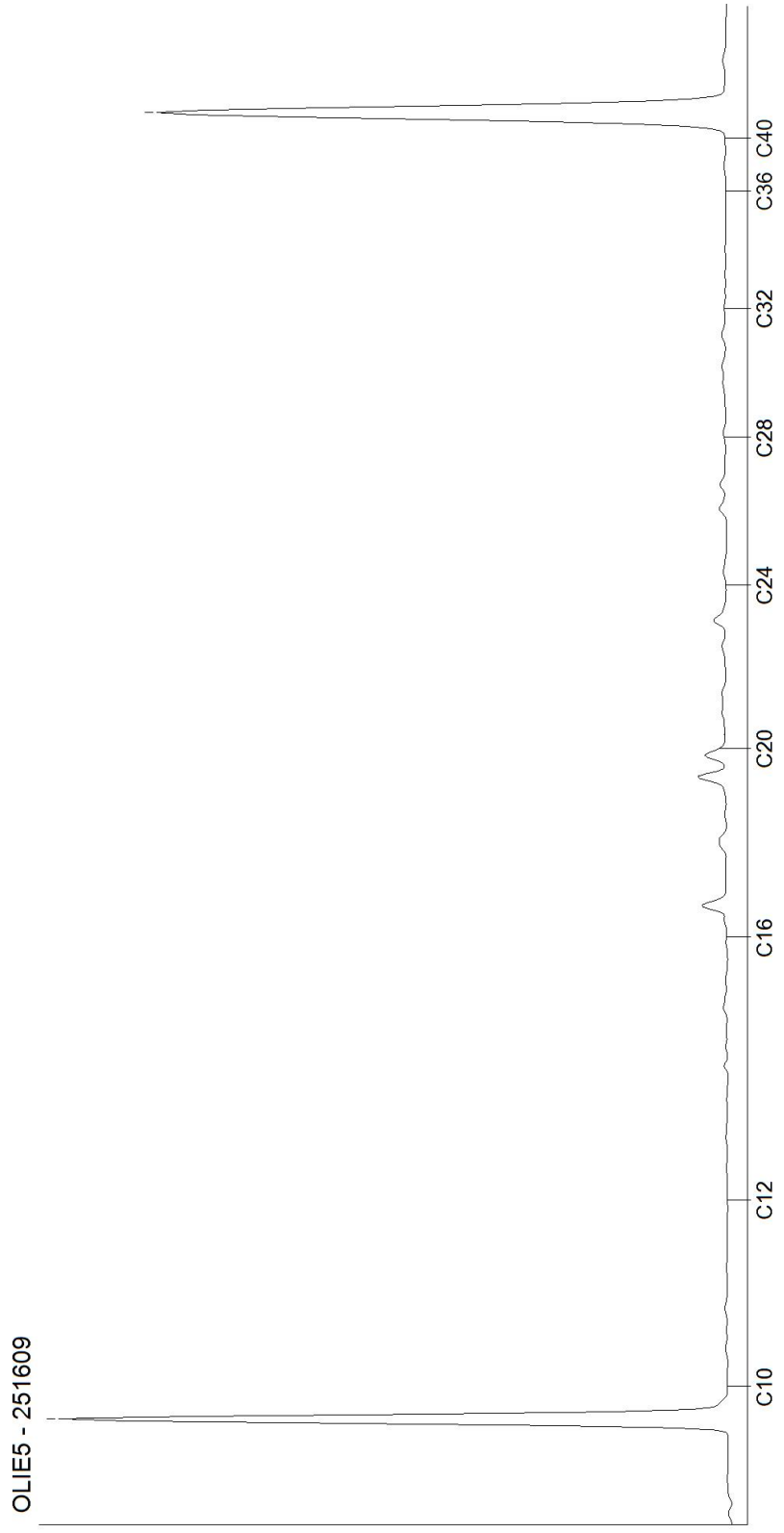
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1822274-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1145128, Analysis No. 251609, created at 12.04.2022 06:10:20

Monster beschrijving: MM103



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Ingenieursbureau Land
Mevr. Wietske van der Zijpp
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum	13.04.2022
Relatienr	35007020
Opdrachtnr.	1145129

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1145129** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie	78201.12 VO asfaltonderhoud 4 locaties
Opdrachtacceptatie	07.04.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1145129** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
251620	06.04.2022	MM201
251621	06.04.2022	MM202
251622	06.04.2022	MM203

		Eenheid	251620 MM201	251621 MM202	251622 MM203
Algemene monstervoorbehandeling					
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S	Droge stof	%	88,0	88,7	89,9
Fracties (sedigraaf)					
S	Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	1,1	1,2
Klassiek Chemische Analyses					
S	Organische stof	% Ds	1,0 x)	1,9	0,9
Voorbehandeling metalen analyse					
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++
Metalen (AS3000)					
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	<10	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	<20	<20
PAK (AS3000)					
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18217495-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1145129** Bodem / Eluaat

	Eenheid	251620 MM201	251621 MM202	251622 MM203
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Toelichting

251620 Aan dit meengmonster is evens op verzoek deelmonster Pot 205-1 met de barcode A80200057872 toegevoegd

Begin van de analyses: 07.04.2022
Einde van de analyses: 13.04.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-18217495-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1145129** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *) **:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

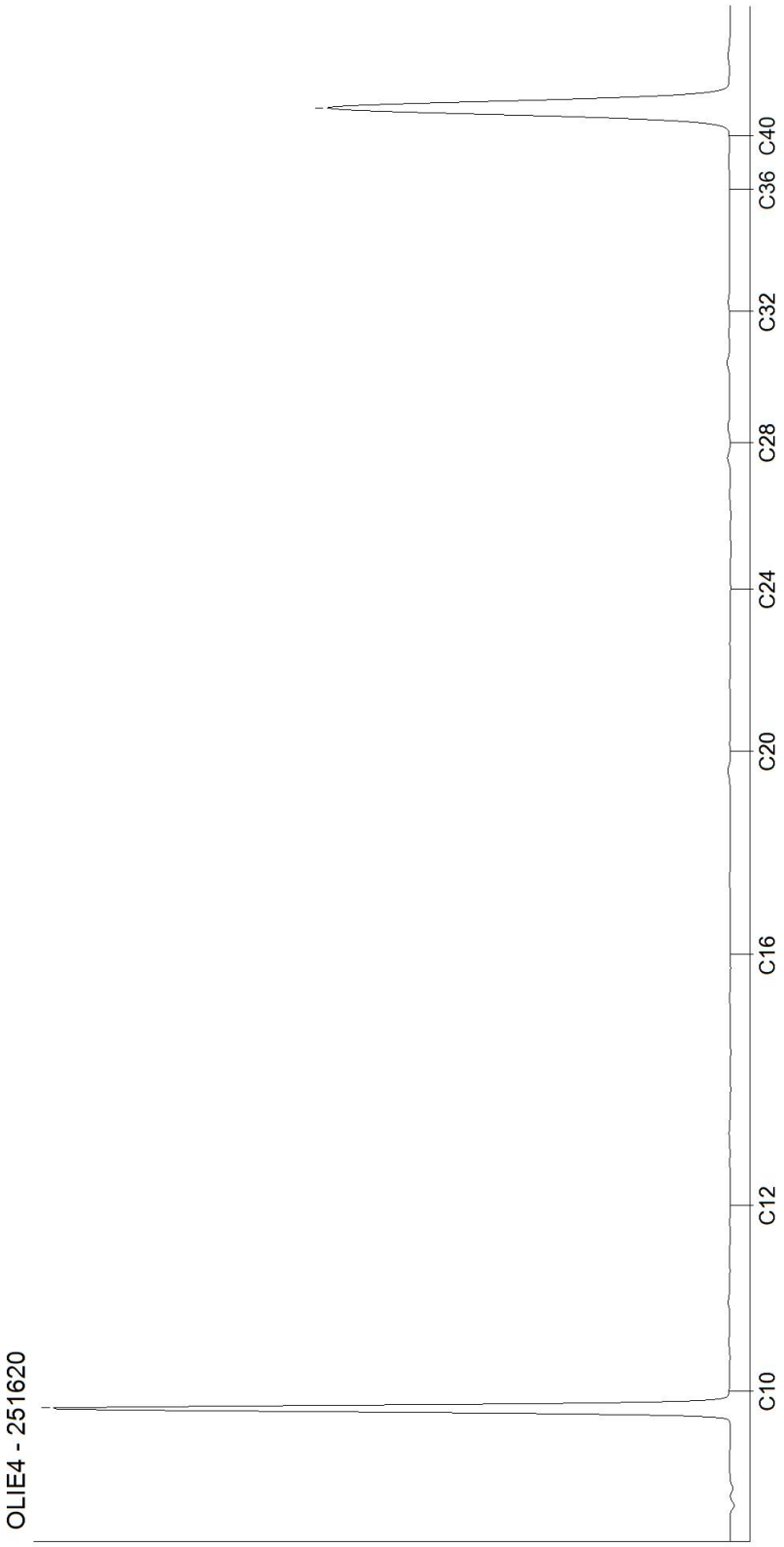
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1145129, Analysis No. 251620, created at 12.04.2022 05:48:24

Monster beschrijving: MM201



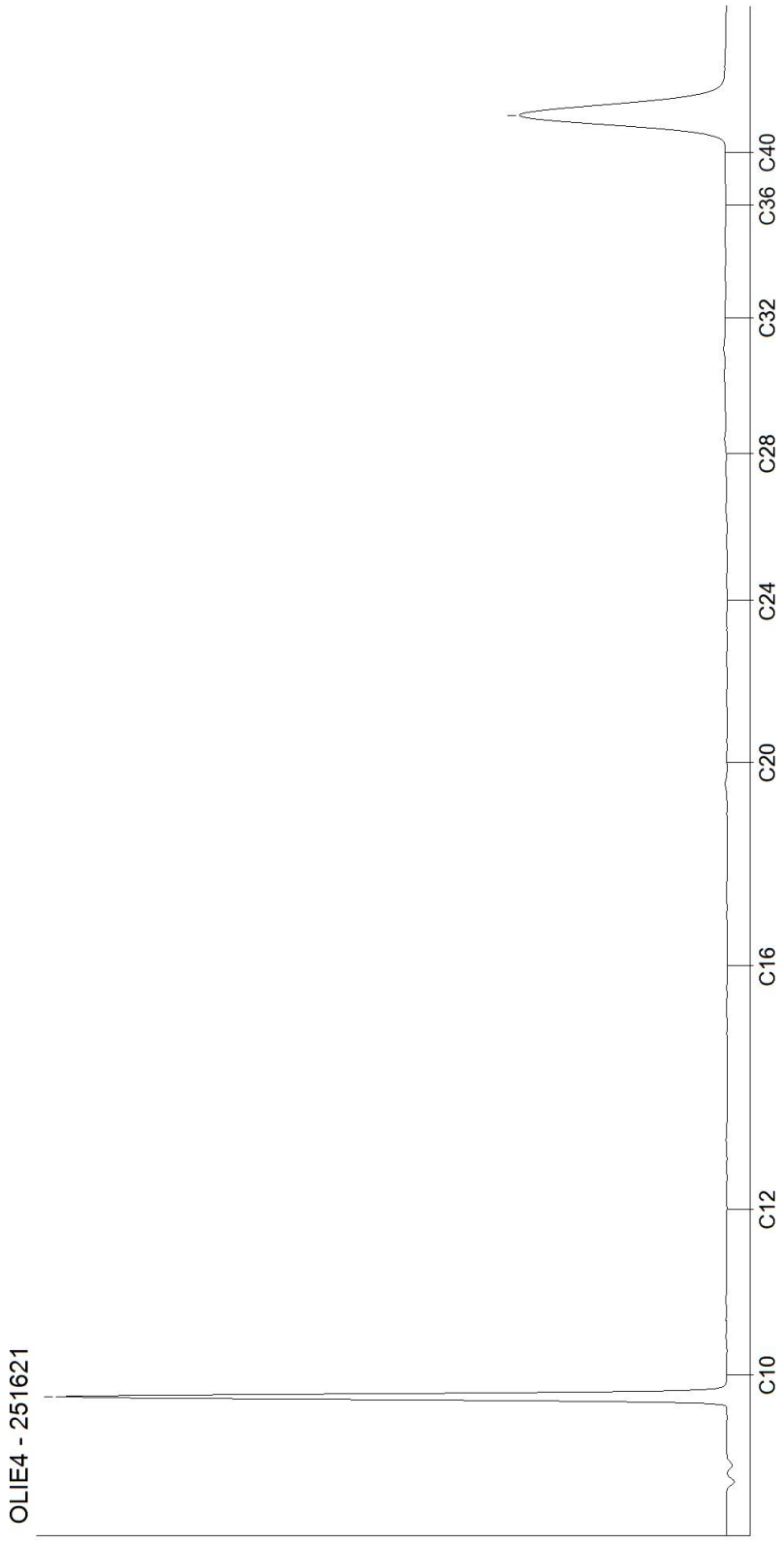
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1145129, Analysis No. 251621, created at 12.04.2022 05:48:24

Monster beschrijving: MM202



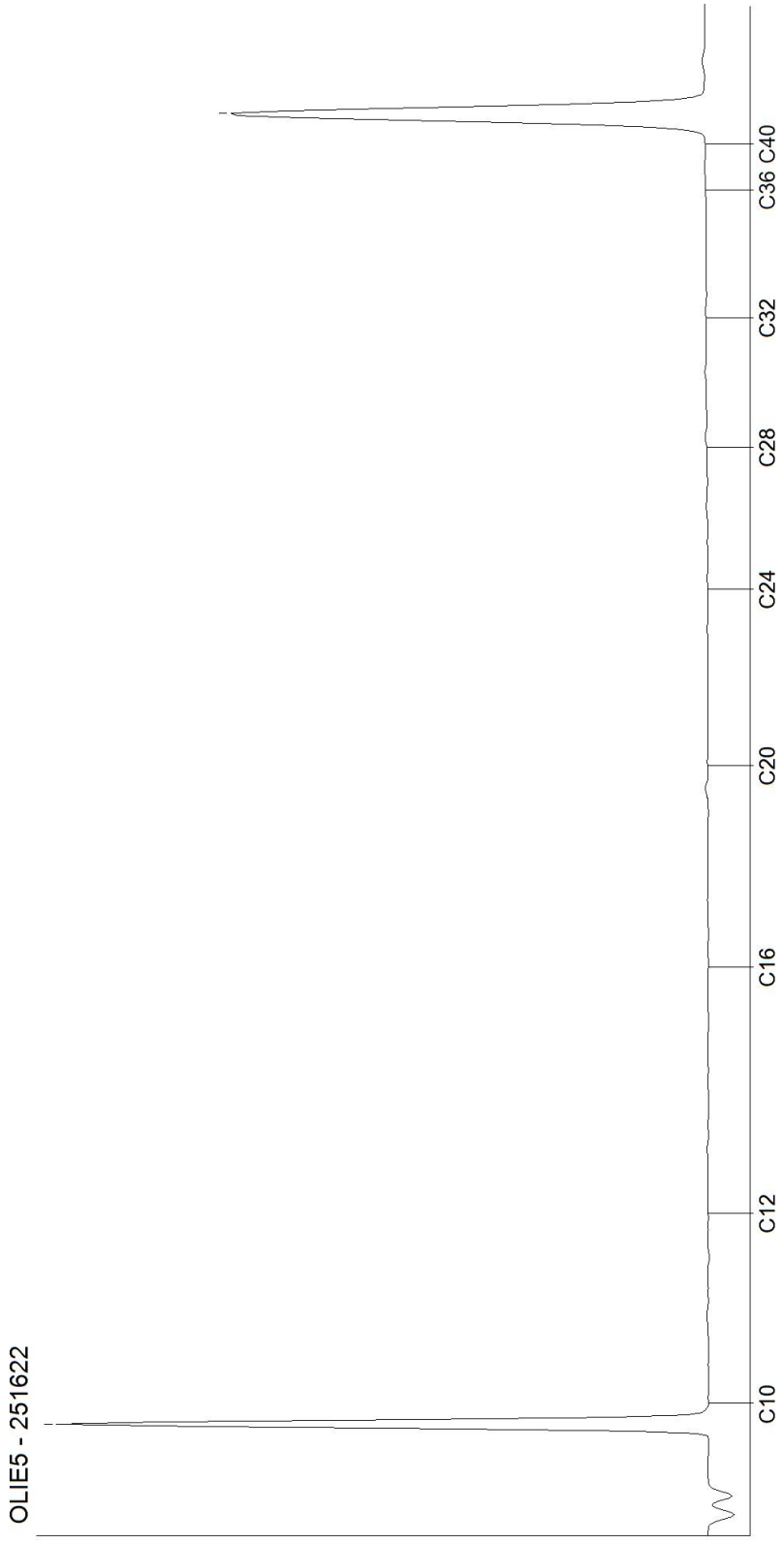
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1145129, Analysis No. 251622, created at 12.04.2022 06:10:20

Monster beschrijving: MM203



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-18217573-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Ingenieursbureau Land
Mevr. Wietske van der Zijpp
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum	13.04.2022
Relatienr	35007020
Opdrachtnr.	1145130

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1145130** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie	78201.12 VO asfaltonderhoud 4 locaties
Opdrachtacceptatie	07.04.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1145130** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
251631	06.04.2022	MM301
251632	06.04.2022	MM302

		Eenheid	251631 MM301		251632 MM302	
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling conform AS3000		**++**		**++**	
S	Droge stof	%	**85,7**		**87,9**	
Fracties (sedigraaf)						
S	Fractie < 2 µm	% Ds	**<1,0**		**<1,0**	
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof	% Ds	**1,0**	x)	**1,0**	x)
Voorbehandeling metalen analyse						
S	Koningswater ontsluiting		**++**		**++**	
Metalen (AS3000)						
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	**<20**		**<20**	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	**<0,20**		**<0,20**	
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	**3,3**		**<3,0**	
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	**6,0**		**<5,0**	
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	**<0,05**		**<0,05**	
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	**16**		**<10**	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	**<1,5**		**<1,5**	
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	**4,3**		**<4,0**	
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	**27**		**<20**	
PAK (AS3000)						
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	**<0,050**		**<0,050**	
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	**0,076**		**<0,050**	
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	**0,095**		**<0,050**	
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	**<0,050**		**<0,050**	
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	**<0,050**		**<0,050**	
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	**0,093**		**<0,050**	
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	**<0,050**		**<0,050**	
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	**0,14**		**<0,050**	
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	**0,077**		**<0,050**	
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	**<0,050**		**<0,050**	
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,66**	#)	**0,35**	#)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	**<35**		**<35**	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	**<3**	*)	**<3**	*)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3**	*)	**<3**	*)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-1822243-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1145130** Bodem / Eluaat

	Eenheid	251631 MM301	251632 MM302
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4** *)	**<4** *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3000)			
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**0,0025**	**<0,0010**
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**0,0021**	**<0,0010**
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**0,0025**	**<0,0010**
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0099** #)	**0,0049** #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Toelichting

251631	De overschrijding van de conserveringstermijn voor naftaleen is enkel het gevolg van een verstoring in het interne logistieke proces op het lab
251632	De overschrijding van de conserveringstermijn voor naftaleen is enkel het gevolg van een verstoring in het interne logistieke proces op het lab

Begin van de analyses: 07.04.2022
Einde van de analyses: 13.04.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1145130** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *) **:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1145130

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen	251631, 251632

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

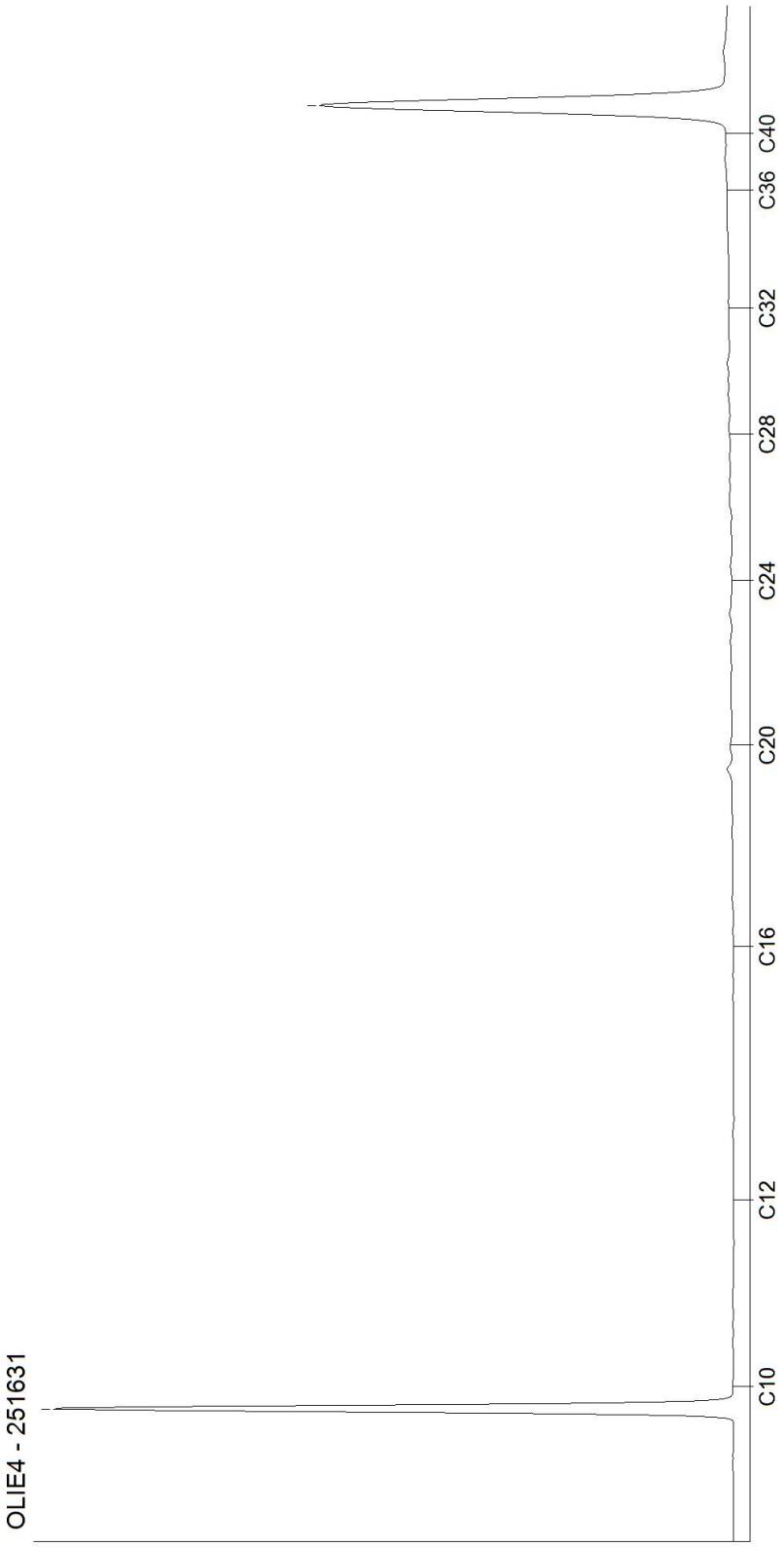
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1145130, Analysis No. 251631, created at 12.04.2022 12:31:14

Monster beschrijving: MM301



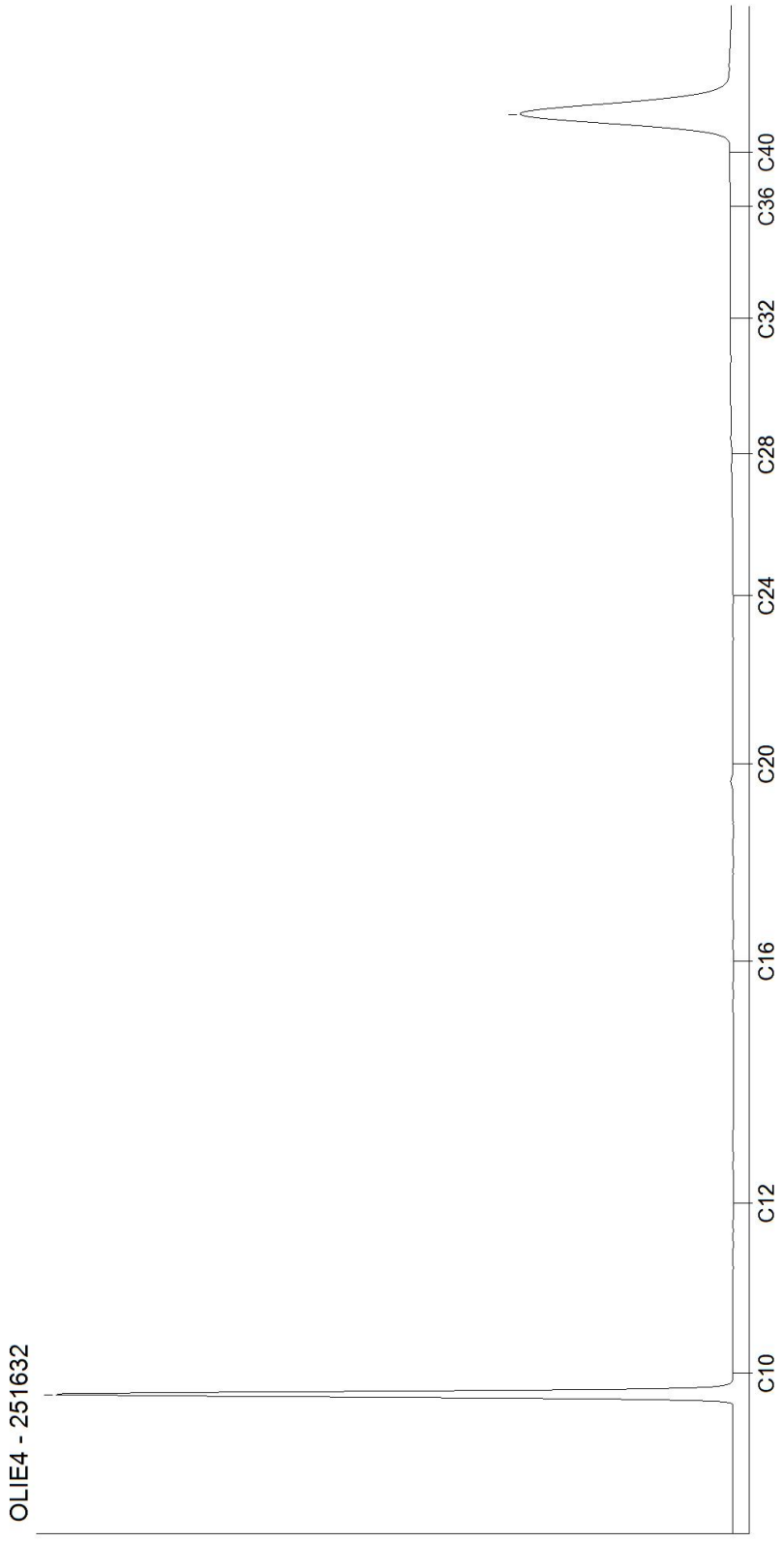
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1145130, Analysis No. 251632, created at 13.04.2022 06:08:59

Monster beschrijving: MM302



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1822266-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Ingenieursbureau Land
Mevr. Wietske van der Zijpp
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum	13.04.2022
Relatienr	35007020
Opdrachtnr.	1145131

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1145131** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie	78201.12 VO asfaltonderhoud 4 locaties
Opdrachtacceptatie	07.04.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1145131** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
251640	06.04.2022	MM401
251641	06.04.2022	MM402
251642	06.04.2022	MM403

		Eenheid	251640 MM401		251641 MM402		251642 MM403	
Algemene monstervoorbehandeling								
S	Voorbehandeling conform AS3000		++		++		++	
S	Droge stof	%	88,1		90,5		89,9	
Fracties (sedigraaf)								
S	Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0		<1,0		<1,0	
Klassiek Chemische Analyses								
S	Organische stof	% Ds	1,0	x)	1,0	x)	2,0	x)
Voorbehandeling metalen analyse								
S	Koningswater ontsluiting		++		++		++	
Metalen (AS3000)								
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20		<20		<20	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20		<0,20		<0,20	
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0		<3,0		<3,0	
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0		<5,0		<5,0	
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05		<0,05		<0,05	
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10		<10		11	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5		<1,5		<1,5	
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0		<4,0		<4,0	
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20		<20		24	
PAK (AS3000)								
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35	#)	0,35	#)	0,35	#)
Minerale olie (AS3000/AS3200)								
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35		<35		<35	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	*)	<3	*)	<3	*)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	*)	<3	*)	<3	*)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18221242-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1145131** Bodem / Eluaat

	Eenheid	251640 MM401	251641 MM402	251642 MM403
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**8** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**11** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**6** *)	**<5** *)	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Toelichting

251641 De overschrijding van de conserveringstermijn voor naftaleen is enkel het gevolg van een verstoring in het interne logistieke proces op het lab

Begin van de analyses: 07.04.2022
Einde van de analyses: 13.04.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-1822242-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1145131** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *) **:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-1822242-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1145131

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 251641

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

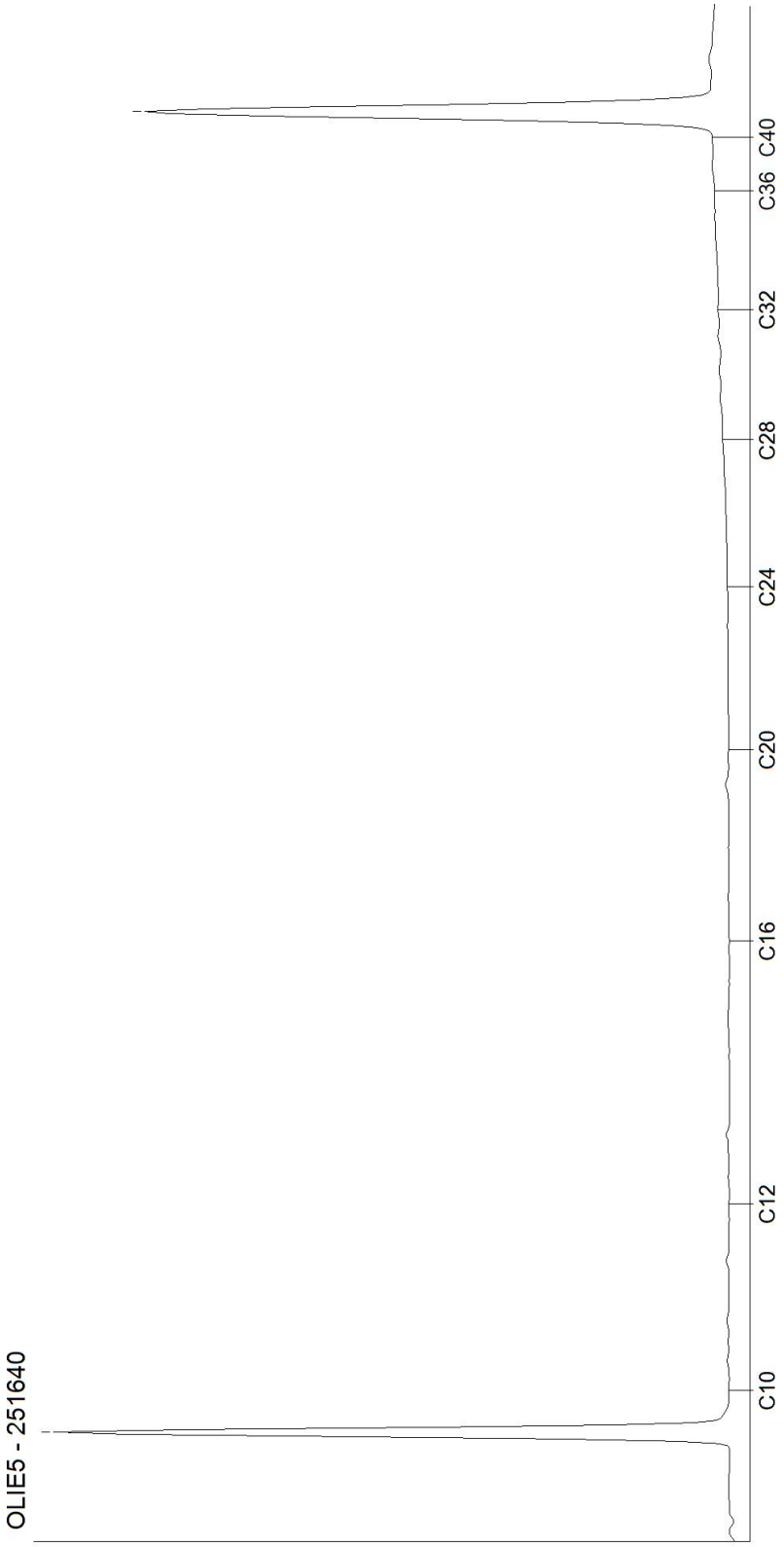
DOC-13-1822242-NL-P5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1145131, Analysis No. 251640, created at 12.04.2022 06:10:20

Monster beschrijving: MM401



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

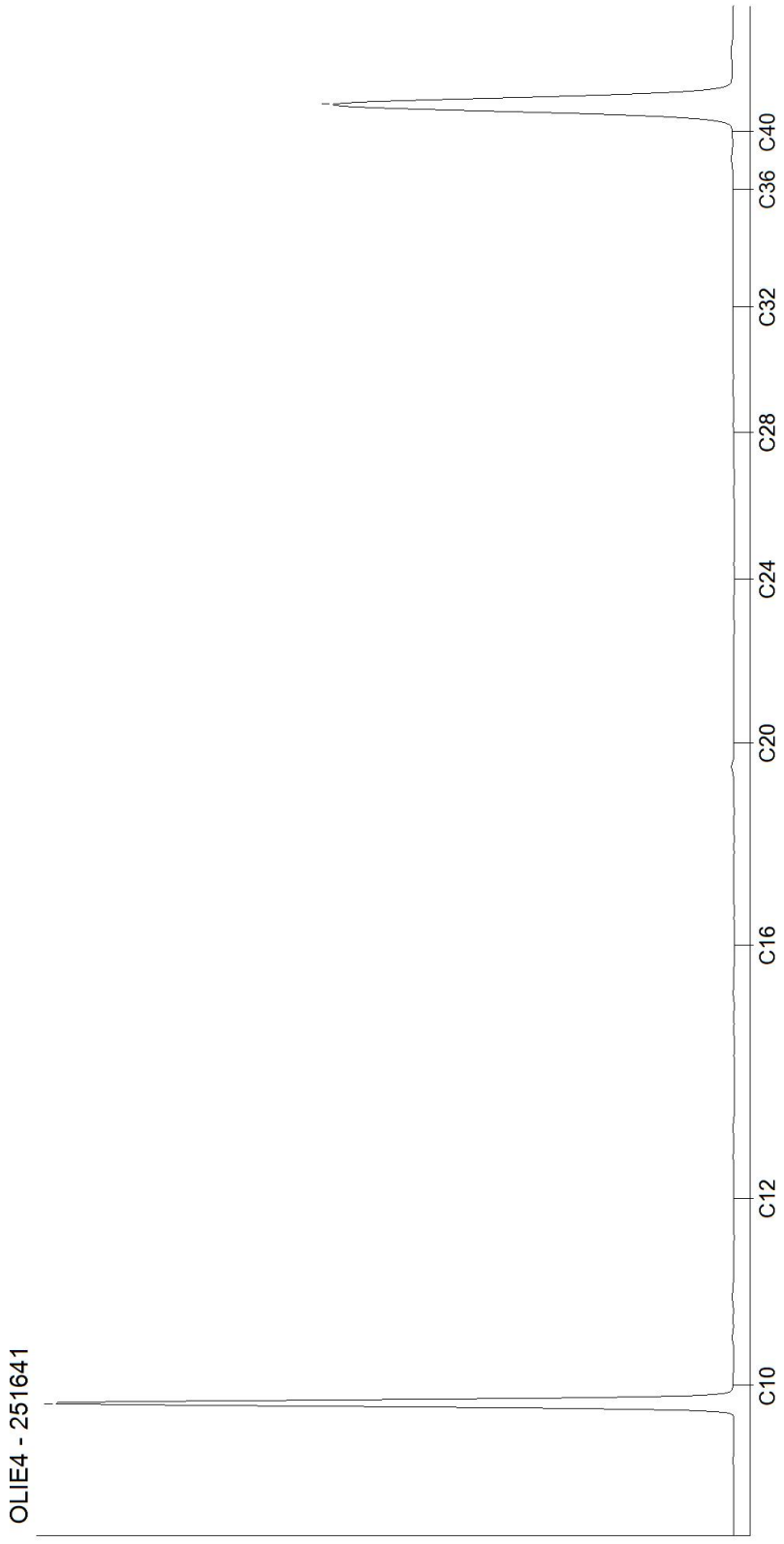
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1822126?-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1145131, Analysis No. 251641, created at 12.04.2022 12:31:14

Monster beschrijving: MM402



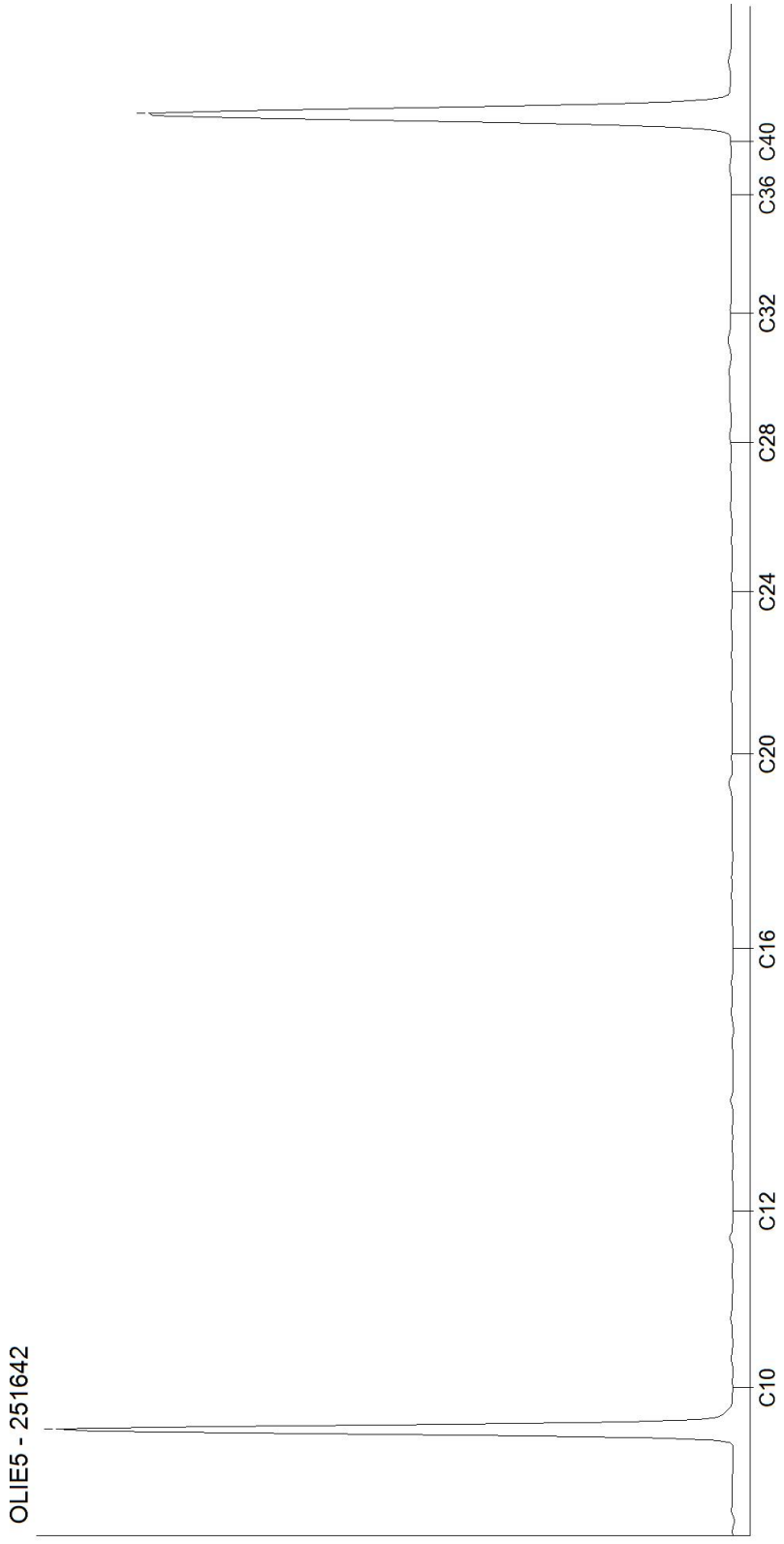
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1145131, Analysis No. 251642, created at 10.04.2022 13:48:04

Monster beschrijving: MM403



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1822267-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Ingenieursbureau Land
Mevr. Wietske van der Zijpp
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum	22.04.2022
Relatienr	35007020
Opdrachtnr.	1147431

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1147431** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie	78201.12 VO asfaltonderhoud 4 locaties
Opdrachtacceptatie	14.04.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1147431** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
264575	13.04.2022	MM303
264576	13.04.2022	MM304
264577	13.04.2022	MM305
264578	13.04.2022	PFAS306
264579	13.04.2022	PFAS307

		Eenheid	264575 MM303	264576 MM304	264577 MM305	264578 PFAS306	264579 PFAS307
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	--	--
S	Droge stof	%	77,0	78,6	83,6	80,2	81,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	6,1	10	5,6	6,2	5,4
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	5,6	4,3	3,6	4,6	4,6
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	--	--
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	38	83	36	--	--
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,43	<0,20	0,39	--	--
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	3,2	5,1	3,2	--	--
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	13	11	16	--	--
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	--	--
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	37	14	36	--	--
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	--	--
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	7,1	12	6,8	--	--
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	80	41	76	--	--
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,26	<0,050	0,066	--	--
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,48	<0,050	0,17	--	--
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,26	<0,050	0,17	--	--
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,22	<0,050	0,077	--	--
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,40	<0,050	0,098	--	--
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,11	<0,050	<0,050	--	--
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,43	<0,050	0,13	--	--
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,48	<0,050	0,20	--	--
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	2,7 #)	0,35 #)	1,0 #)	--	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	--	--
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	--	--
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18274697-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1147431** Bodem / Eluaat

	Eenheid	264575 MM303	264576 MM304	264577 MM305	264578 PFAS306	264579 PFAS307
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)	--	--
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	--	--
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**8** *)	**<5** *)	**<5** *)	--	--
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**11** *)	**<5** *)	**8** *)	--	--
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	--	--
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	--	--
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--	--
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--	--
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--	--
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--	--
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--	--
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--	--
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--	--
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	--	--
Perfluorverbindingen						
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--	--	--	**0,4**	**0,6**
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**0,1**
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,2** m)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**0,1**
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**0,1**
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1147431** Bodem / Eluaat

	Eenheid	264575 MM303	264576 MM304	264577 MM305	264578 PFAS306	264579 PFAS307
Perfluorverbindingen						
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	**<0,1**
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	--	--	--	**0,52**	**0,87**
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	**<0,10**
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	--	--	--	**0,59** #)	**0,94** #)
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	--	--	--	**0,61**	**0,54**
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	--	--	--	**0,10**	**0,17**
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	--	--	--	**0,71**	**0,71**

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Opmerking monster(s)
264575: MM303
264576: MM304
264577: MM305

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 14.04.2022
Einde van de analyses: 22.04.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1147431** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

DIN 38414-14 : 2011-08 : Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA) Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7) Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS) Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F

eigen methode *) **:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14) : Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

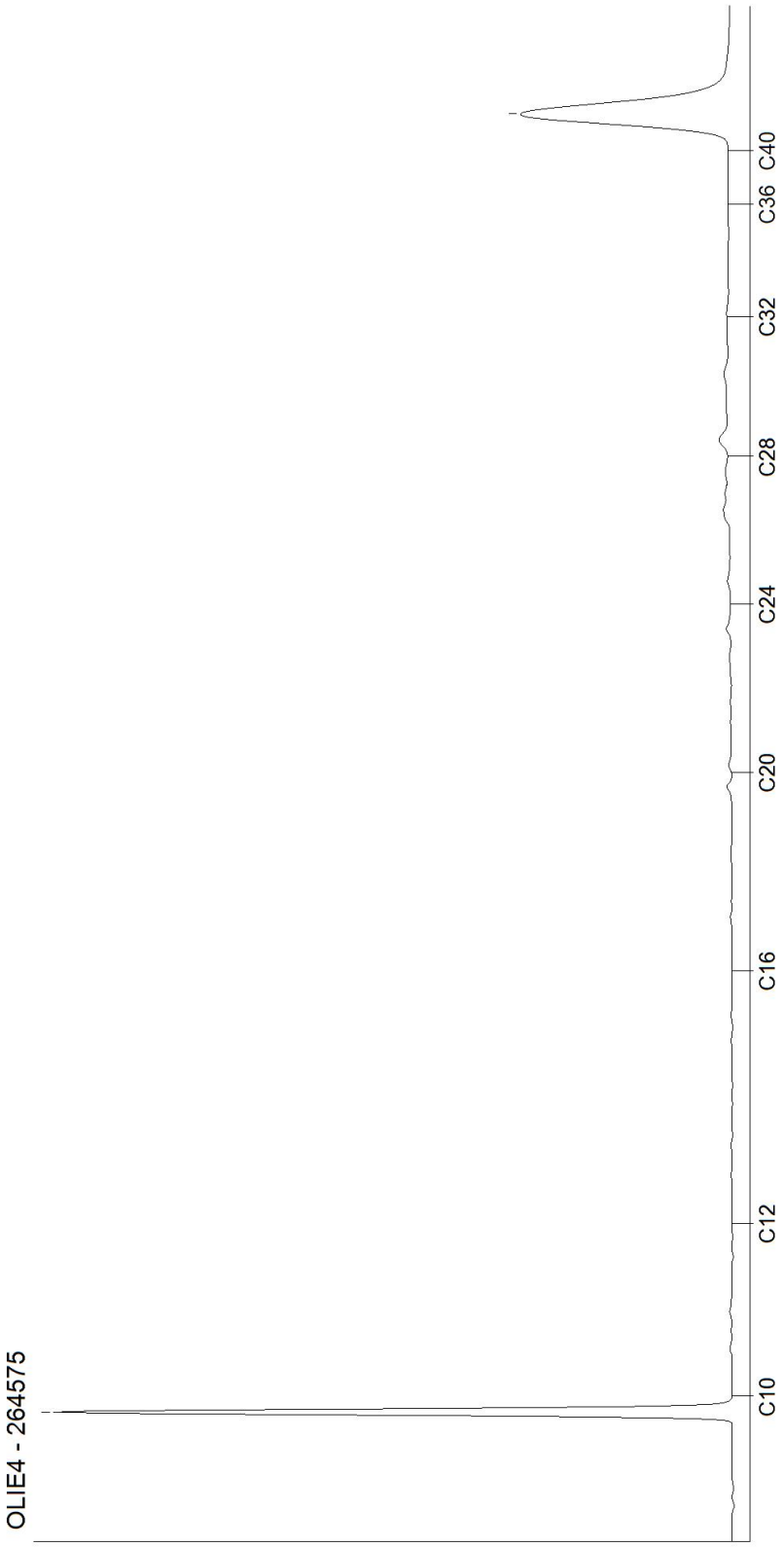
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1147431, Analysis No. 264575, created at 21.04.2022 08:54:45

Monster beschrijving: MM303



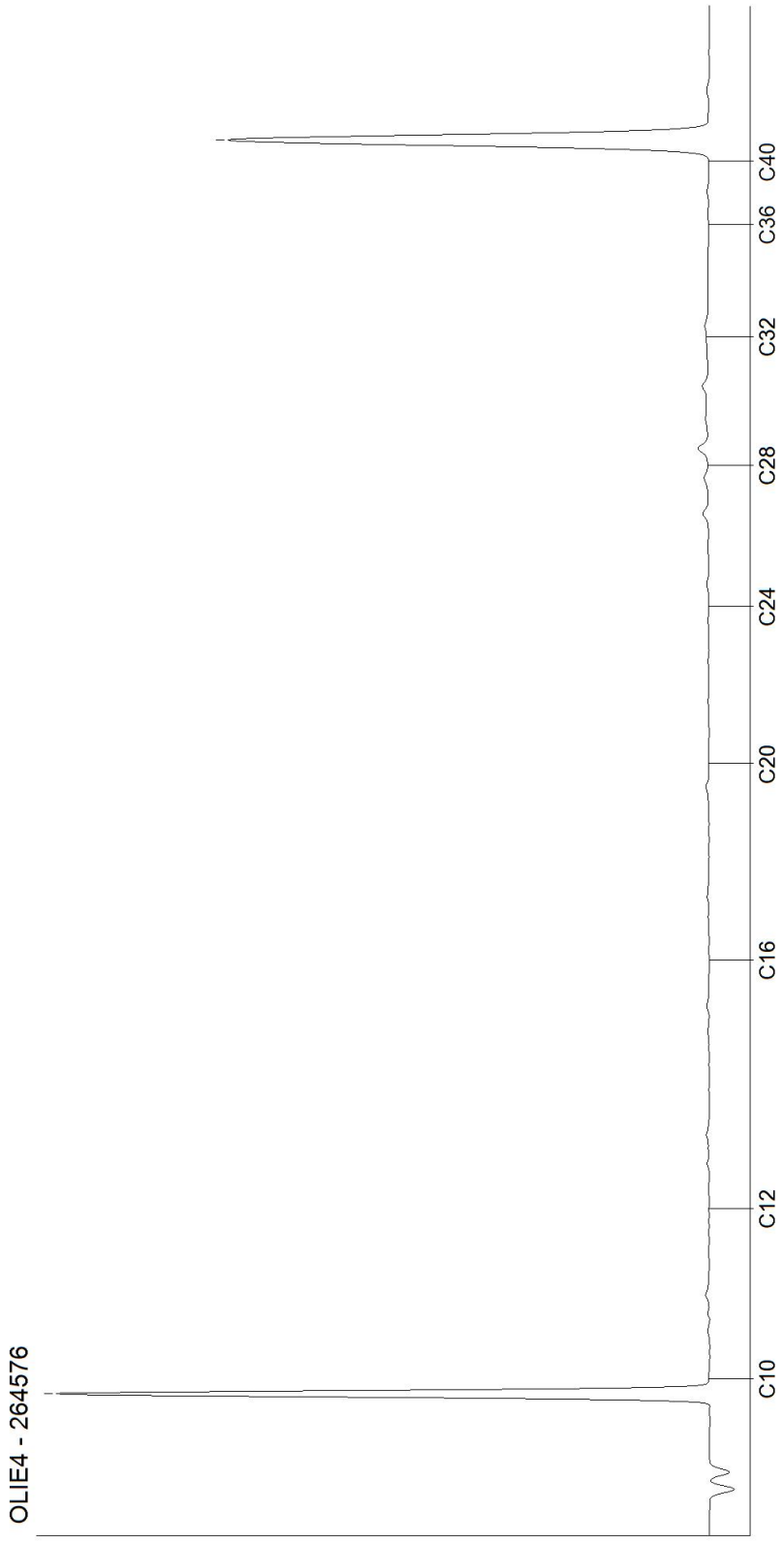
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1147431, Analysis No. 264576, created at 21.04.2022 08:54:45

Monster beschrijving: MM304



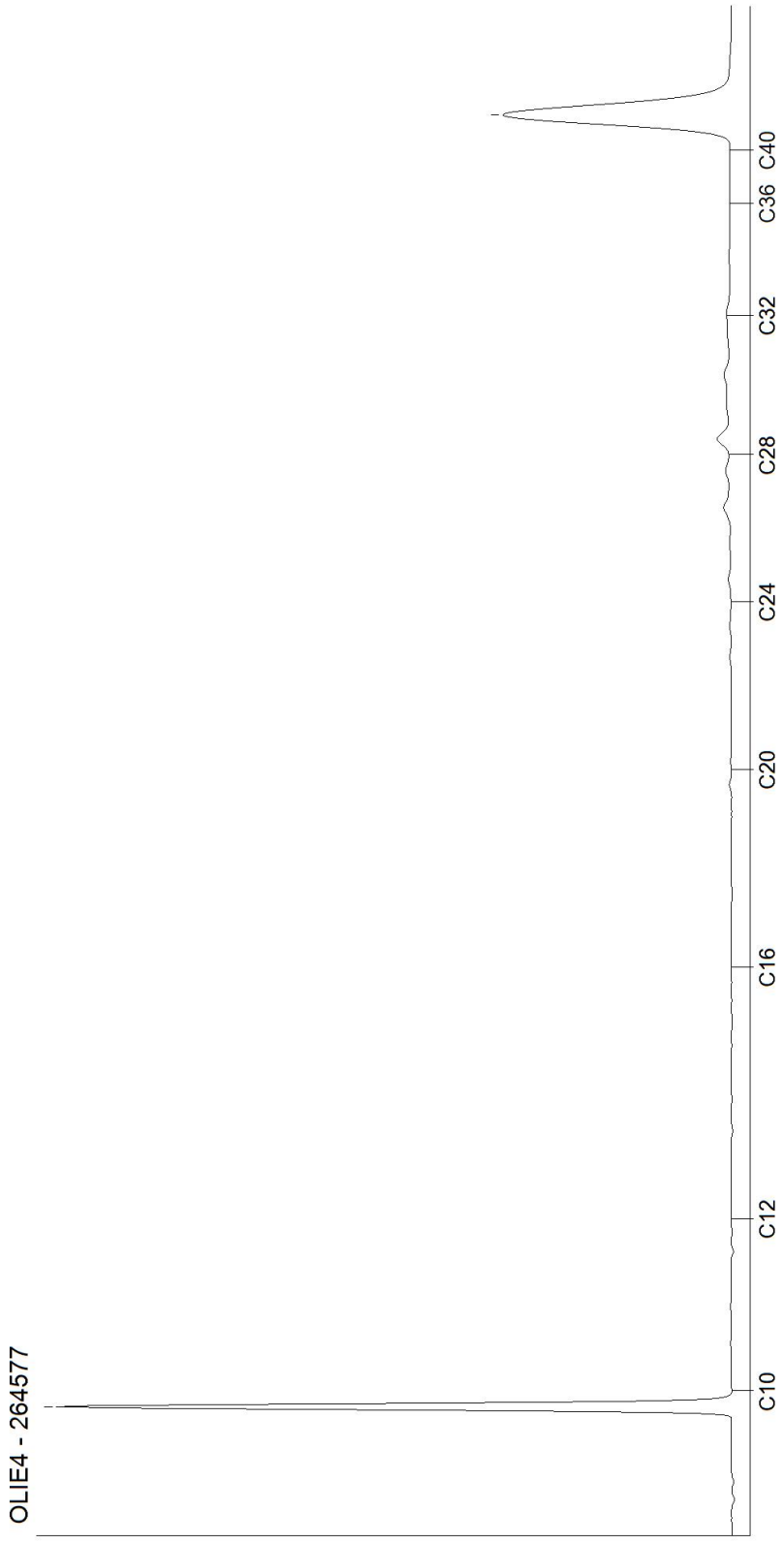
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1147431, Analysis No. 264577, created at 21.04.2022 08:54:45

Monster beschrijving: MM305



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-18274722-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Ingenieursbureau Land
Mevr. Wietske van der Zijpp
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum	22.04.2022
Relatienr	35007020
Opdrachtnr.	1147432

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1147432** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie	78201.12 VO asfaltonderhoud 4 locaties
Opdrachtacceptatie	14.04.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1147432** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
264598	13.04.2022	MM501
264599	13.04.2022	MM502
264600	13.04.2022	MM503
264601	13.04.2022	MM504
264602	13.04.2022	MM505

		Eenheid	264598 MM501	264599 MM502	264600 MM503	264601 MM504	264602 MM505
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	88,4	90,7	87,3	86,6	89,4
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,2	1,3	2,4	2,3	1,6
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	3,8	1,9	4,8	3,8	2,9
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	24	31	28	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,25	<0,20	0,34	0,30	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	11	11	16	16	10
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	23	25	26	32	19
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	4,0	4,0	4,8	5,6	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	58	56	72	72	49
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,080	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,12	0,15	0,22	0,14	0,095
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,17	0,17	0,22	0,20	0,12
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,21	0,14	0,16	0,25	0,13
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	0,098	0,13	0,091	0,074
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,16	0,20	0,27	0,22	0,13
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,11	0,11	0,30	0,13	0,079
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,29	0,33	0,44	0,27	0,23
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,19	0,20	0,23	0,22	0,16
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	1,4 #)	1,5 #)	2,1 #)	1,6 #)	1,1 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	46	72	46	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	4 *)	<3 *)	<3 *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-18274667-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1147432** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
264603	13.04.2022	MM506
264604	13.04.2022	MM507
264605	13.04.2022	MM508

		Eenheid	264603 MM506	264604 MM507	264605 MM508
Algemene monstervoorbehandeling					
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S	Droge stof	%	90,7	88,6	89,3
Fracties (sedigraaf)					
S	Fractie < 2 µm	% Ds	3,2	2,6	2,5
Klassiek Chemische Analyses					
S	Organische stof	% Ds	2,8	3,8	3,8
Voorbehandeling metalen analyse					
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++
Metalen (AS3000)					
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	21	22	23
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,24	0,34	0,54
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	15	23	16
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	24	44	26
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	4,9	4,4	4,5
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	74	120	65
PAK (AS3000)					
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,13	0,11	0,15
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,20	0,14	0,27
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,21	0,17	0,19
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,092	0,090	0,11
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,25	0,14	0,19
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,14	0,081	0,13
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,30	0,21	0,32
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,24	0,18	0,26
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	1,6 #)	1,2 #)	1,7 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	47	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18274667-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1147432** Bodem / Eluaat

	Eenheid	264598 MM501	264599 MM502	264600 MM503	264601 MM504	264602 MM505
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	6 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	7 *)	10 *)	14 *)	10 *)	6 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	9 *)	14 *)	23 *)	13 *)	9 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	6 *)	9 *)	15 *)	8 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	7 *)	<5 *)	<5 *)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
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
S *PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	0,0012	<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 **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0054 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18274667-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1147432** Bodem / Eluaat

	Eenheid	264603 MM506	264604 MM507	264605 MM508
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**11** *)	**9** *)	**9** *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**14** *)	**14** *)	**11** *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**11** *)	**8** *)	**8** *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**0,0020**	**0,0016**
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**0,0015**	**0,0012**
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**0,0016**	**<0,0010**
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0079** #)	**0,0063** #)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 14.04.2022
Einde van de analyses: 22.04.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18274667-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1147432** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *) **:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

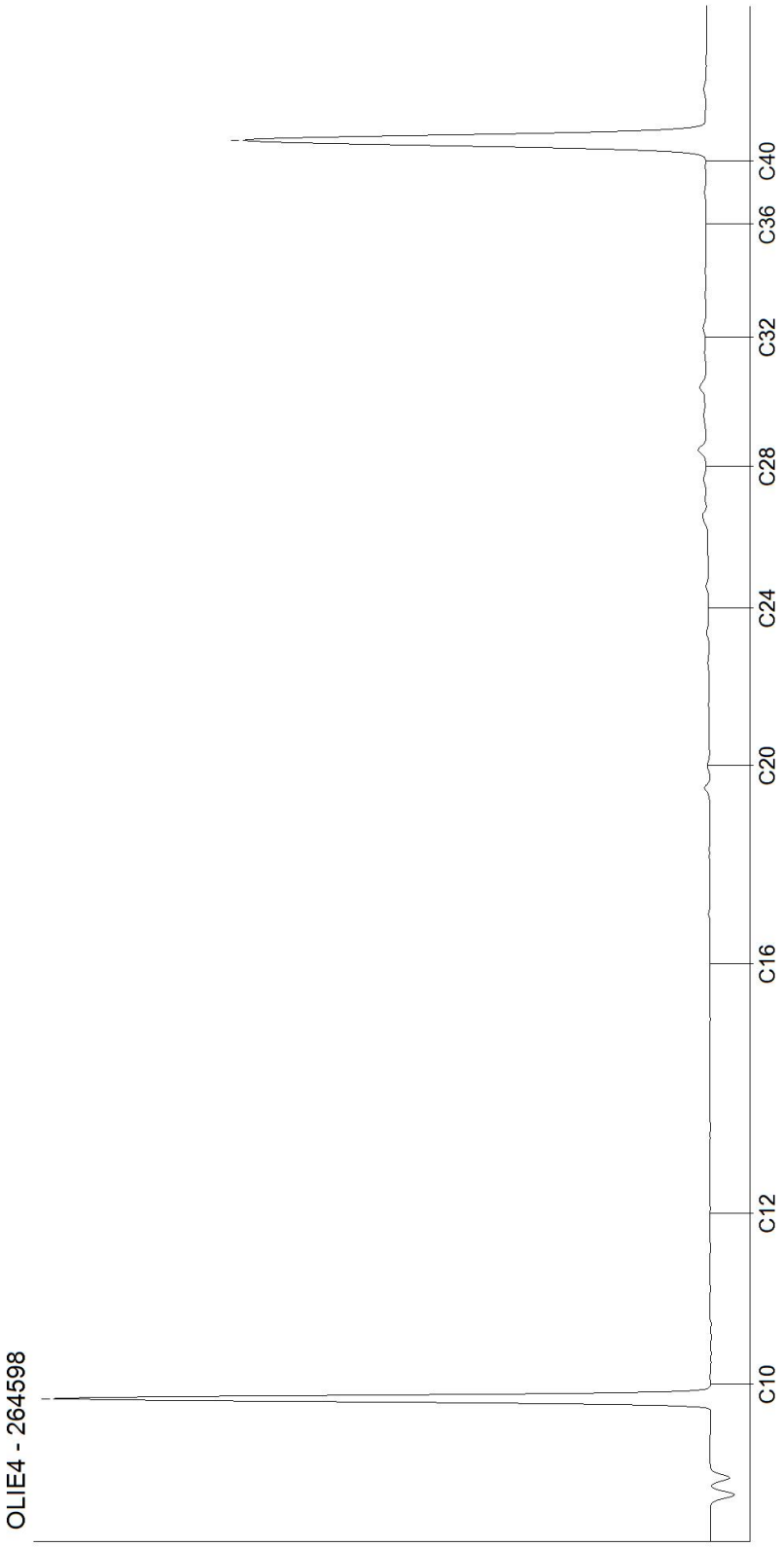
TESTING
RvA L 005

DOC-13-18274667-NL-P6

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1147432, Analysis No. 264598, created at 21.04.2022 08:54:45

Monster beschrijving: MM501



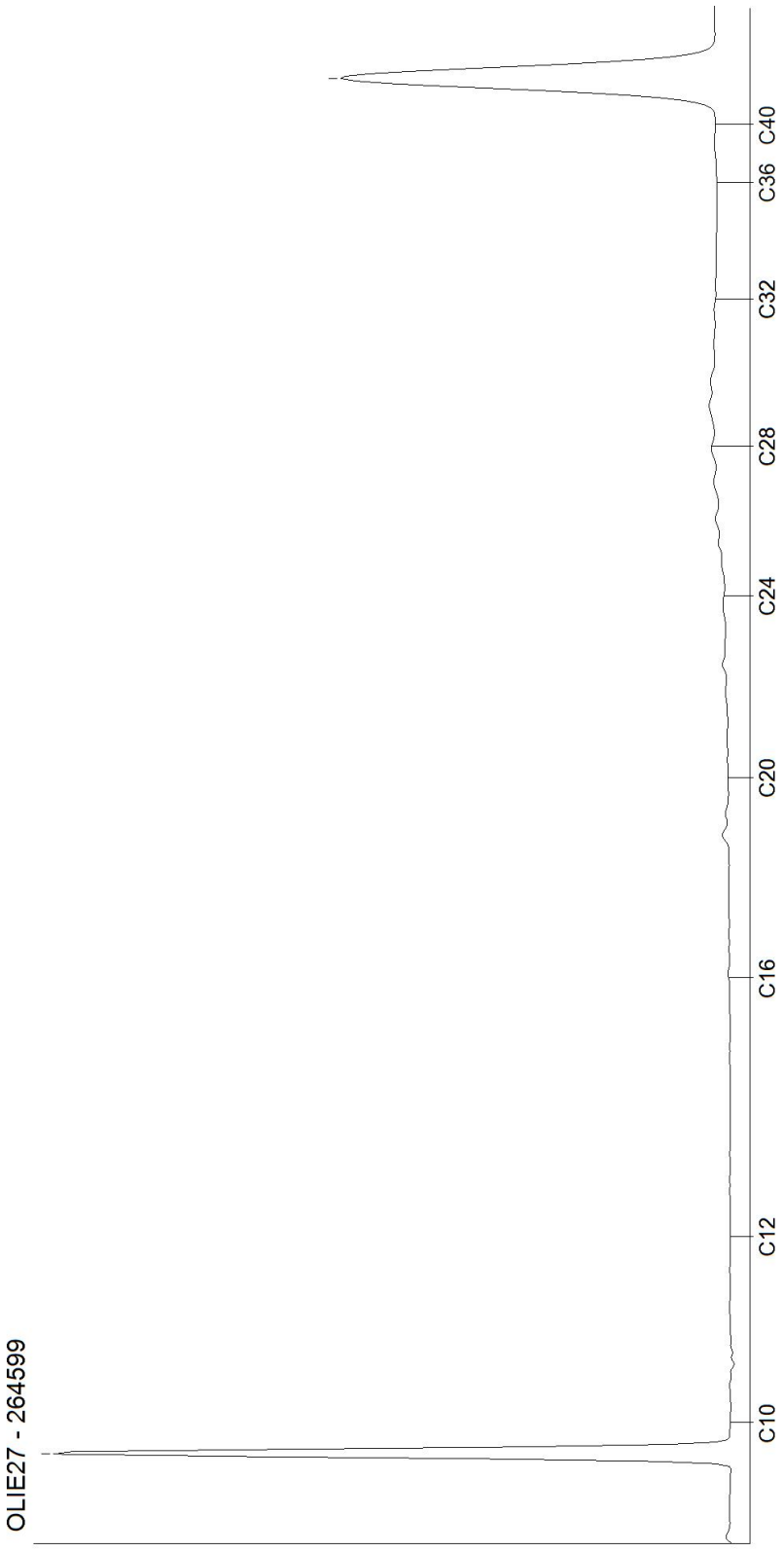
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1147432, Analysis No. 264599, created at 21.04.2022 10:46:07

Monster beschrijving: MM502



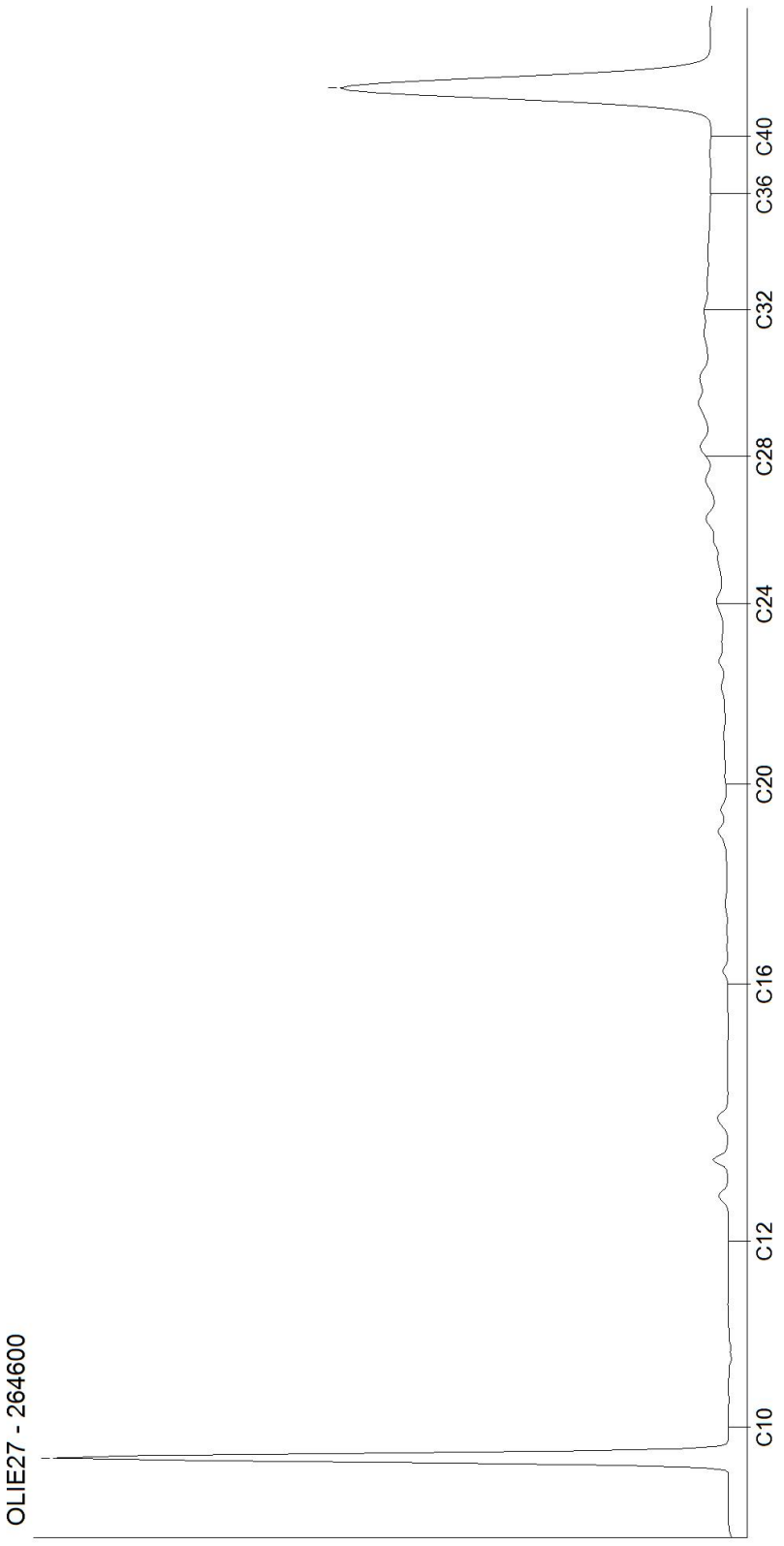
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1147432, Analysis No. 264600, created at 21.04.2022 10:46:08

Monster beschrijving: MM503



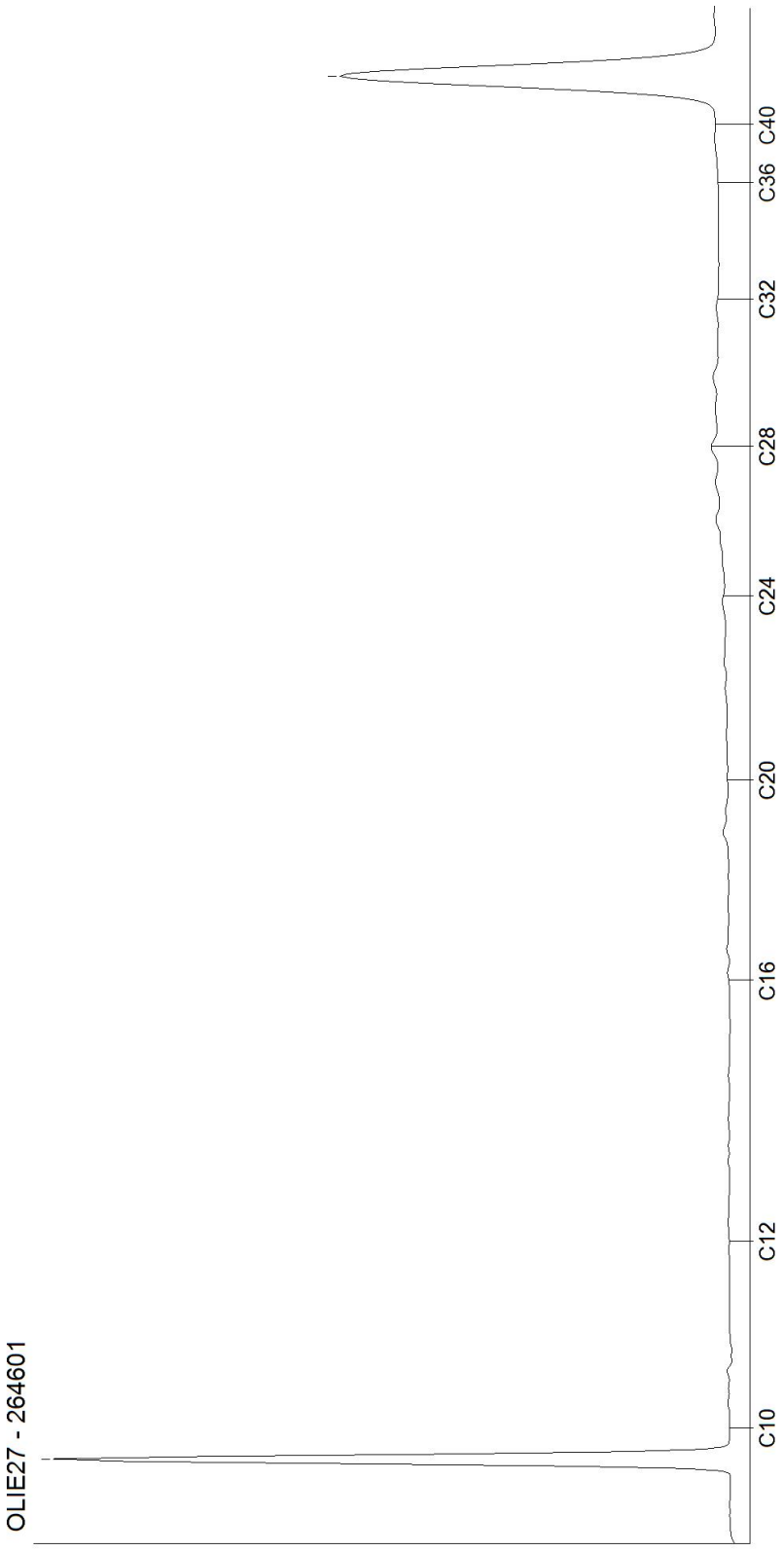
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1147432, Analysis No. 264601, created at 21.04.2022 10:46:08

Monster beschrijving: MM504



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

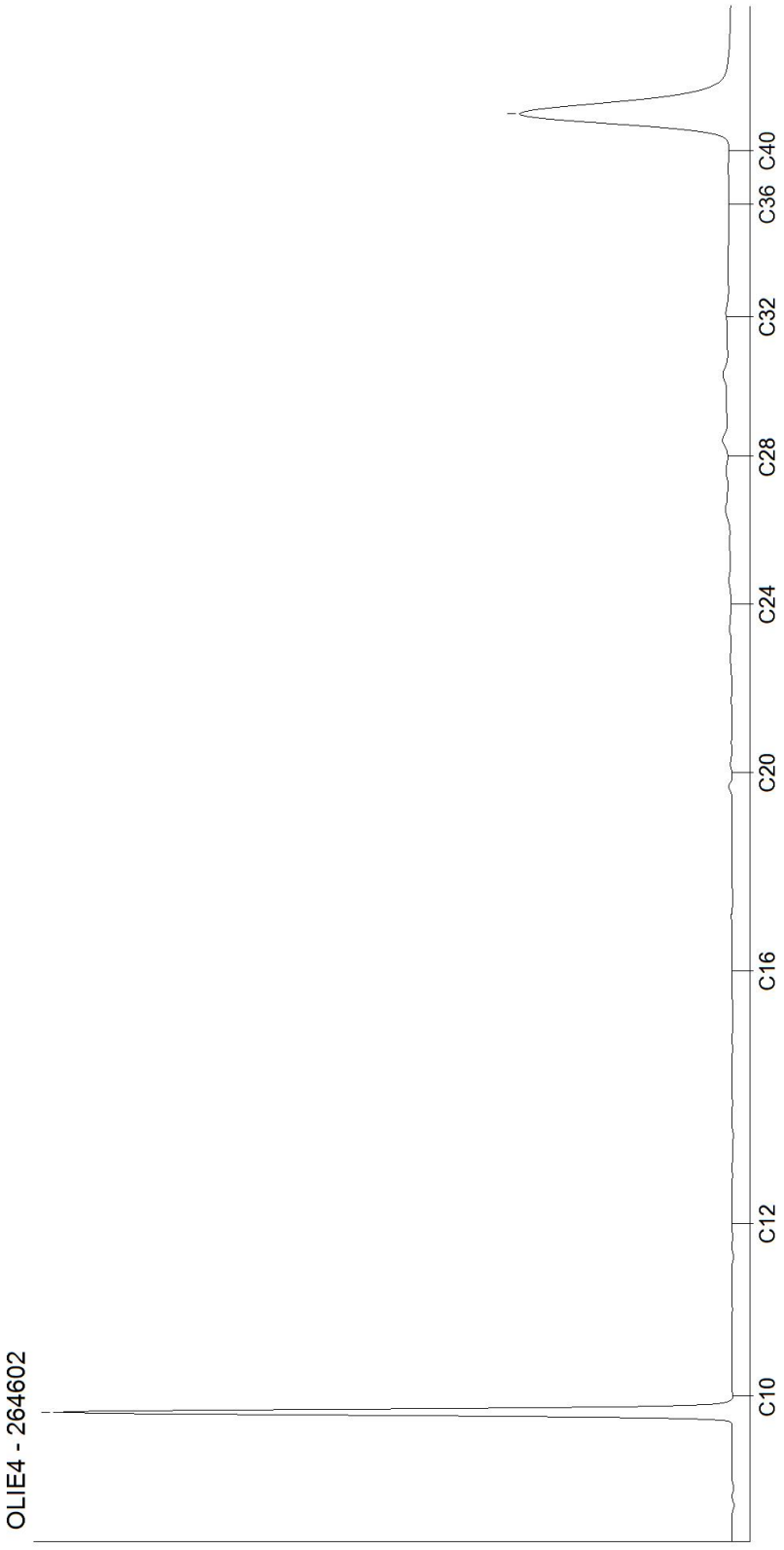
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1827709-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1147432, Analysis No. 264602, created at 21.04.2022 08:54:45

Monster beschrijving: MM505



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

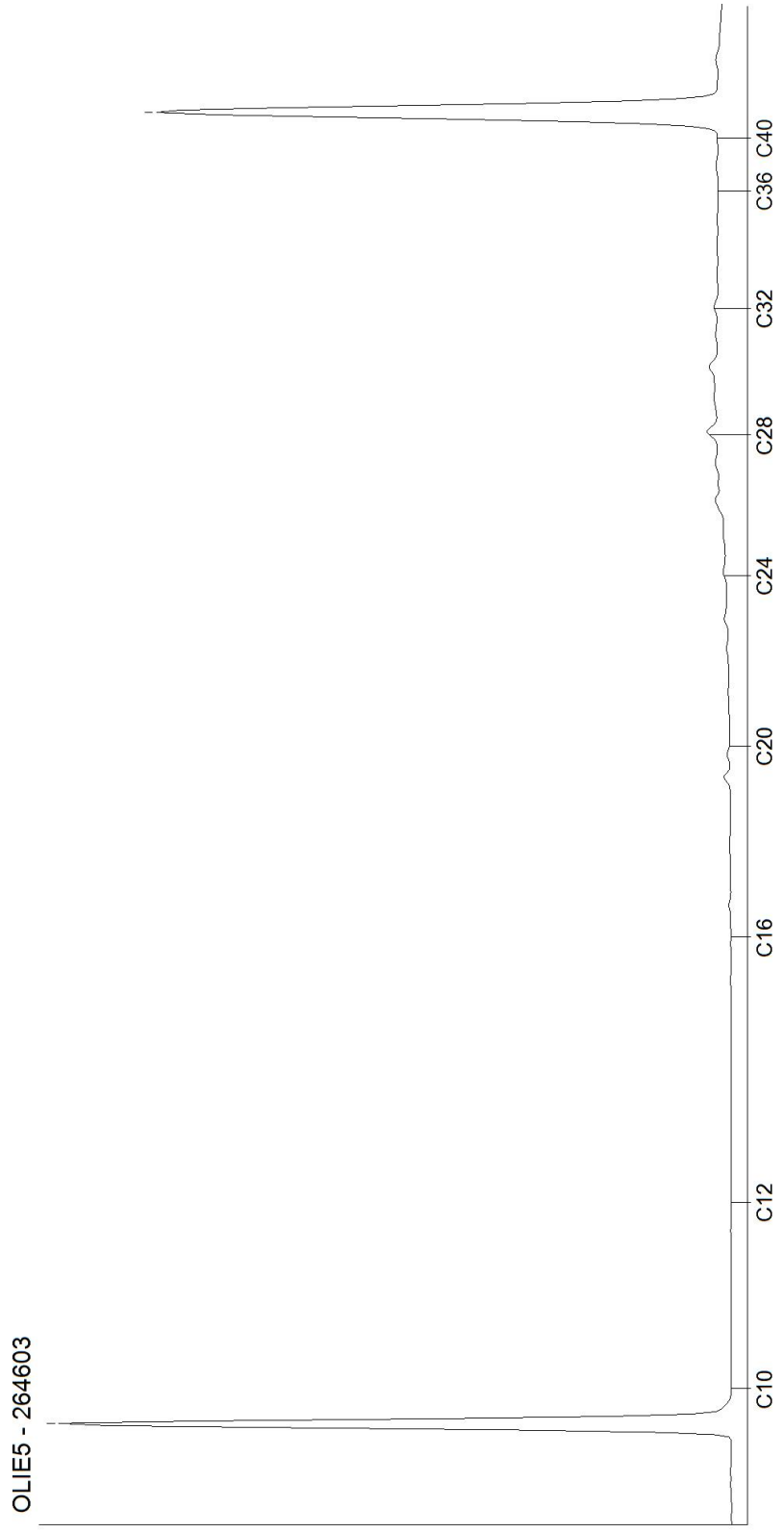
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-18274709-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1147432, Analysis No. 264603, created at 21.04.2022 09:32:11

Monster beschrijving: MM506



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

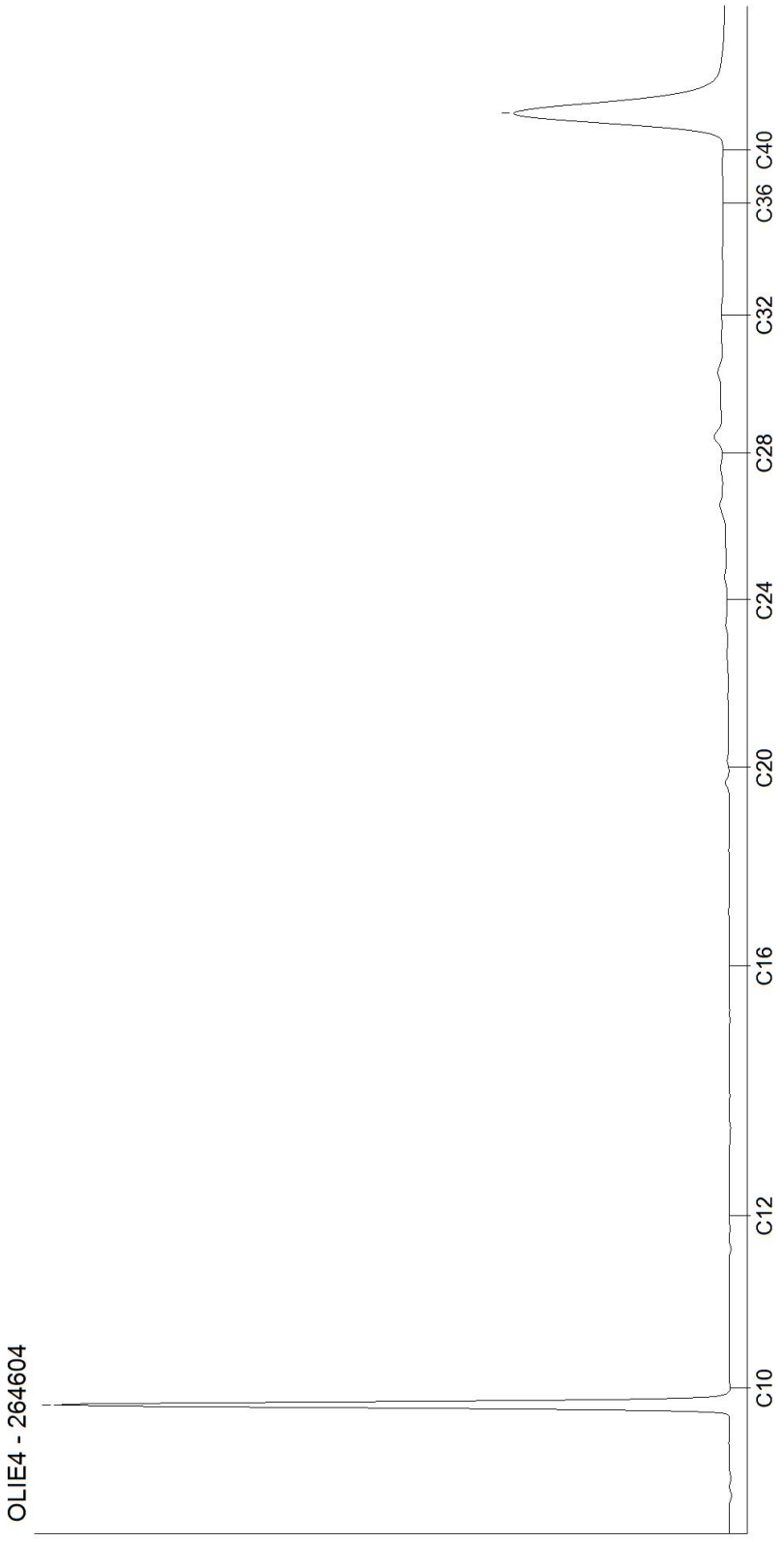
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-18274709-NL-P6

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1147432, Analysis No. 264604, created at 21.04.2022 08:54:45

Monster beschrijving: MM507



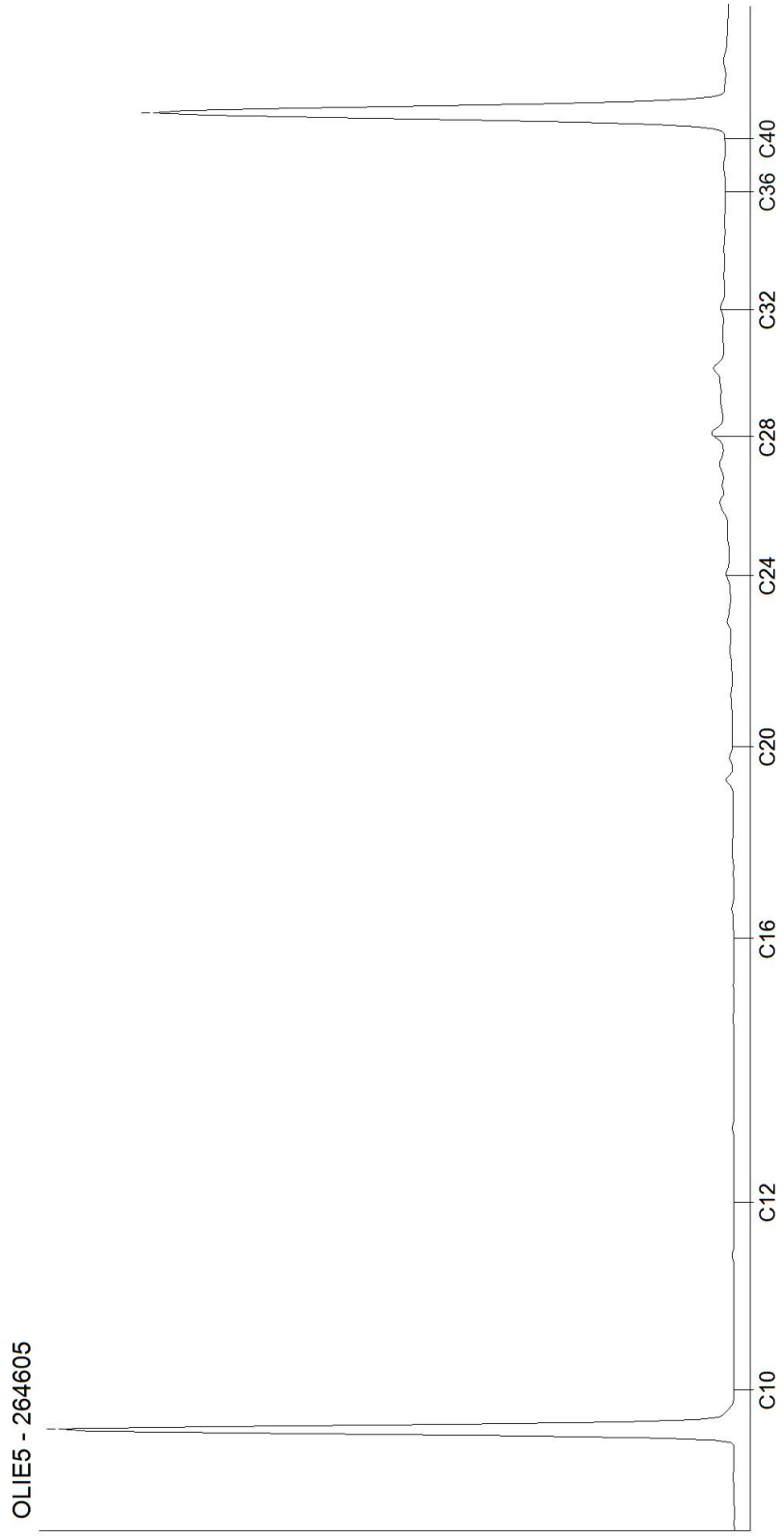
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1147432, Analysis No. 264605, created at 21.04.2022 09:32:11

Monster beschrijving: MM508



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Ingenieursbureau Land
Mevr. Wietske van der Zijpp
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum	26.04.2022
Relatienr	35007020
Opdrachtnr.	1148118

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1148118** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie	78201.12 VO asfaltonderhoud 4 locaties
Opdrachtacceptatie	16.04.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1148118** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
268707	15.04.2022	MM509
268708	15.04.2022	MM510
268709	15.04.2022	MM511
268710	15.04.2022	MM512
268711	13.04.2022	PFAS513

		Eenheid	268707 MM509	268708 MM510	268709 MM511	268710 MM512	268711 PFAS513
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	--
S	Droge stof	%	88,0	88,3	87,2	90,0	86,2
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,9	2,5	2,1	2,2	--
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	3,9	3,8	3,9	2,8	--
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	--
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	22	<20	26	--
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,31	0,45	0,30	0,59	--
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	--
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	12	12	11	23	--
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	--
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	22	26	20	28	--
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	--
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	4,1	<4,0	4,5	4,3	--
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	60	76	53	160	--
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	--
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,088	0,12	0,084	0,12	--
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,11	0,15	0,14	0,16	--
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,11	0,16	<0,050	0,12	--
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,068	0,074	0,069	0,066	--
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,086	0,11	0,10	0,12	--
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,067	0,11	0,094	0,17	--
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,30	0,23	0,19	0,27	--
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,20	0,18	<0,050	0,13	--
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	--
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	1,1 #)	1,2 #)	0,82 #)	1,2 #)	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	--
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	--
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18292586-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1148118** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
268712	13.04.2022	PFAS514

		Eenheid	268712 PFAS514
Algemene monstervoorbehandeling			
S	Voorbehandeling conform AS3000		--
S	Droge stof	%	**88,1**
Fracties (sedigraaf)			
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--
Klassiek Chemische Analyses			
S	Organische stof	% Ds	--
Voorbehandeling metalen analyse			
S	Koningswater ontsluiting		--
Metalen (AS3000)			
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	--
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	--
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	--
PAK (AS3000)			
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	--
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	--
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	--
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	--
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	--
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	--
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	--
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	--
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	--
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	--
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18292586-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1148118** Bodem / Eluaat

	Eenheid	268707 MM509	268708 MM510	268709 MM511	268710 MM512	268711 PFAS513
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)	--
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	--
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	6 *)	<5 *)	6 *)	--
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	8 *)	10 *)	9 *)	9 *)	--
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	--
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	--
Polychloorbifenylen (AS3000)						
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	--
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	0,0017	--
S *PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0012	--
S *PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0064 #)	--
Perfluorverbindingen						
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	0,1
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	<0,1

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1148118** Bodem / Eluaat

	Eenheid	268712 PFAS514
Minerale olie (AS3000/AS3200)		
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	--
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	--
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	--
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	--
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	--
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	--
Polychloorbifenylen (AS3000)		
S *PCB 28*	mg/kg Ds	--
S *PCB 52*	mg/kg Ds	--
S *PCB 101*	mg/kg Ds	--
S *PCB 118*	mg/kg Ds	--
S *PCB 138*	mg/kg Ds	--
S *PCB 153*	mg/kg Ds	--
S *PCB 180*	mg/kg Ds	--
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--
Perfluorverbindingen		
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	**<0,1**
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	**<0,1**
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	**<0,1**

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1148118** Bodem / Eluaat

	Eenheid	268707 MM509	268708 MM510	268709 MM511	268710 MM512	268711 PFAS513
Perfluorverbindingen						
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,1**
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,1**
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,1**
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	**0,16**
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,10**
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	--	--	--	--	**0,23** #)
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	**0,55**
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,10**
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	--	--	--	--	**0,62** #)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18292586-NL-P6

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1148118** Bodem / Eluaat

	Eenheid	268712 PFAS514	
Perfluorverbindingen			
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	**<0,1**	
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	**0,17**	
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	**<0,10**	
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	**0,24**	#)
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	**0,57**	
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	**<0,10**	
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	**0,64**	#)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 16.04.2022
Einde van de analyses: 25.04.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18292586-NL-P7

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1148118** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

DIN 38414-14 : 2011-08 : Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA) Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7) Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS) Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F

eigen methode *) **:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14) : Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

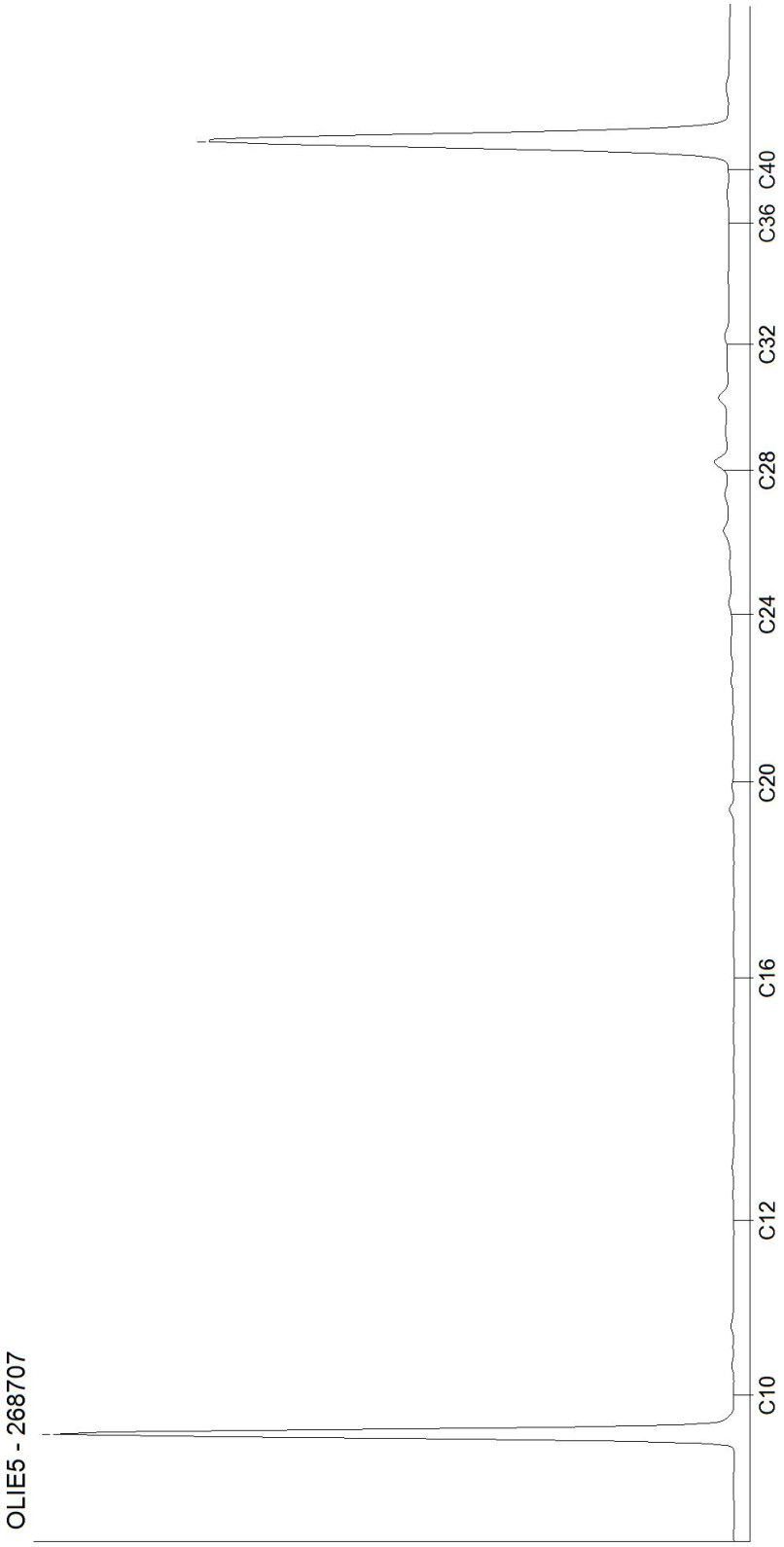
DOC-13-18292586-NL-P8

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1148118, Analysis No. 268707, created at 25.04.2022 06:33:53

Monster beschrijving: MM509



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

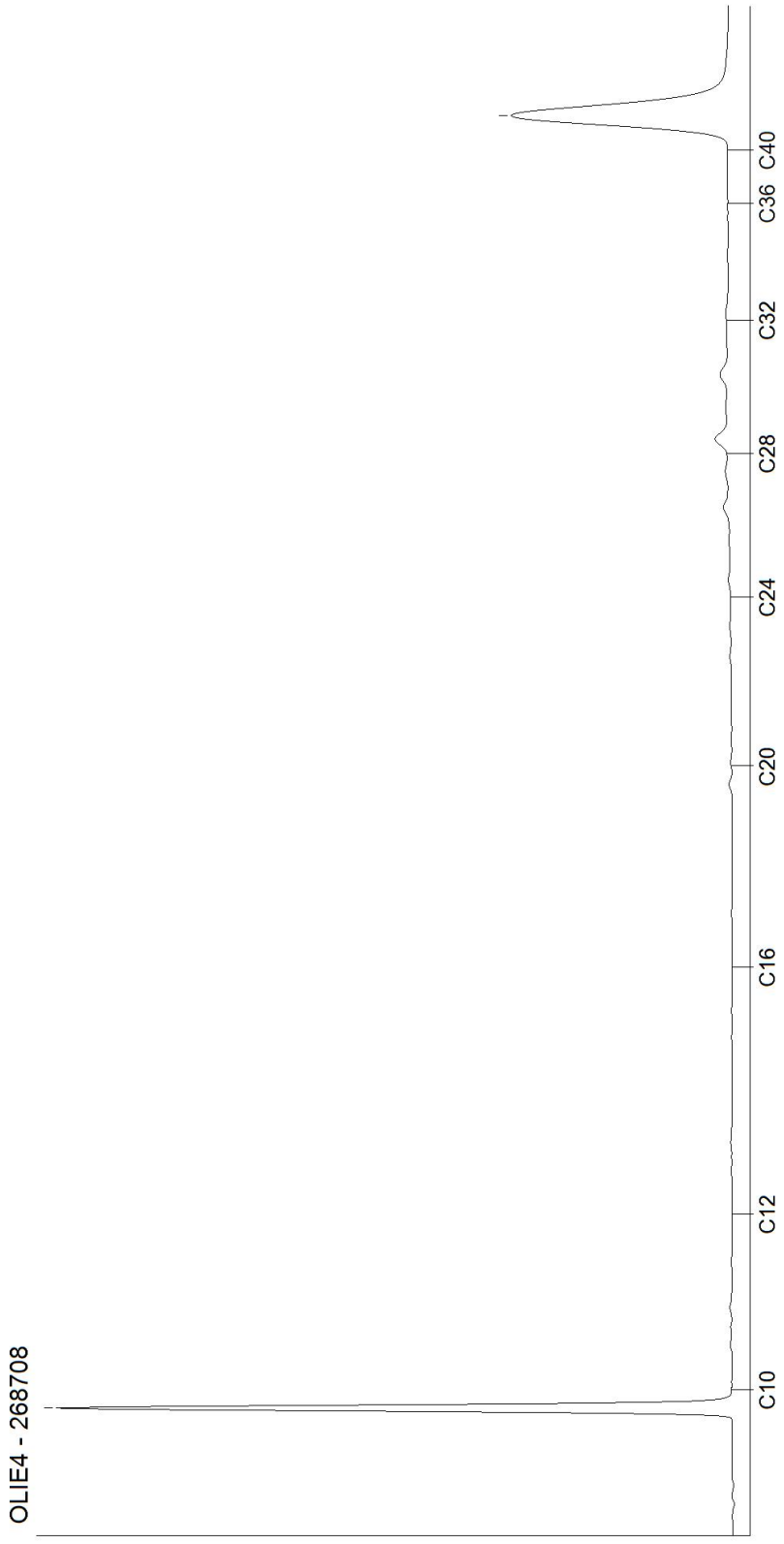
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1829625-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1148118, Analysis No. 268708, created at 25.04.2022 07:08:47

Monster beschrijving: MM510



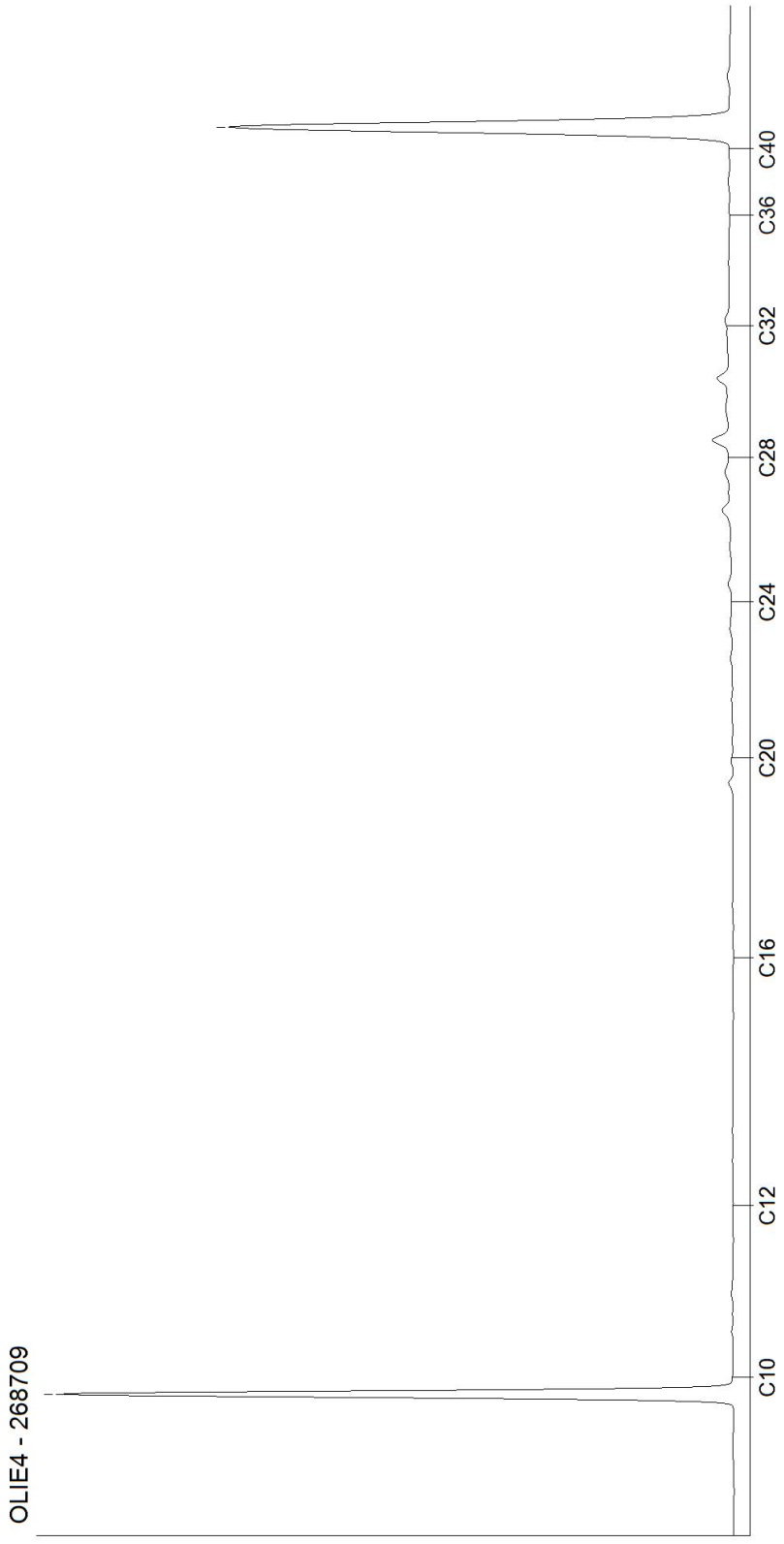
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1148118, Analysis No. 268709, created at 25.04.2022 07:32:52

Monster beschrijving: MM511



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

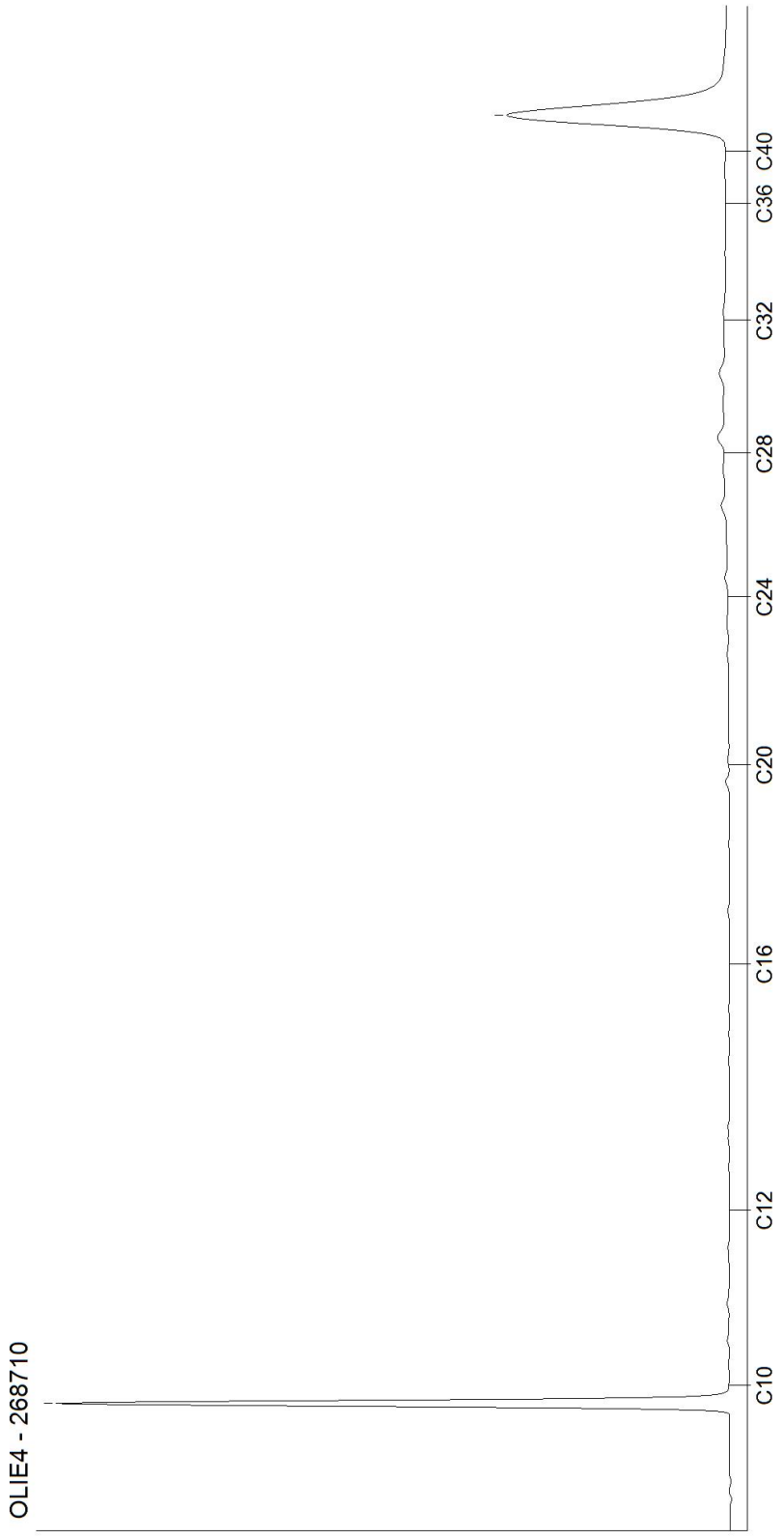
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1829625-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1148118, Analysis No. 268710, created at 25.04.2022 07:08:47

Monster beschrijving: MM512



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1829625-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Ingenieursbureau Land
Mevr. Wietske van der Zijpp
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum	10.05.2022
Relatienr	35007020
Opdrachtnr.	1151542

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1151542** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie	78201.12 VO asfaltonderhoud 4 locaties
Opdrachtacceptatie	03.05.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1151542** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
288353	06.04.2022	PFAS104
288354	06.04.2022	PFAS204
288355	06.04.2022	PFAS308
288356	06.04.2022	PFAS404

	Eenheid	288353 PFAS104	288354 PFAS204	288355 PFAS308	288356 PFAS404
Algemene monstervoorbehandeling					
S Voorbehandeling conform AS3000		++	--	++	++
S Droge stof	%	85,6	89,7	88,1	89,2
Fracties (sedigraaf)					
S Fractie < 2 µm	% Ds	1,1	<1,0	2,6	<1,0
Klassiek Chemische Analyses					
S Organische stof	% Ds	2,9	1,0 x)	0,8	1,0 x)
Perfluorverbindingen					
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	0,1	0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-1837125-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1151542** Bodem / Eluaat

	Eenheid	288353 PFAS104	288354 PFAS204	288355 PFAS308	288356 PFAS404
Perfluorverbindingen					
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	**0,11**	**0,15**	**0,22**	**0,14**
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	**0,18** #)	**0,22** #)	**0,29** #)	**0,21** #)
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 03.05.2022
Einde van de analyses: 10.05.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1151542** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

DIN 38414-14 : 2011-08 : Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA) Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7) Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS) Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14) : Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-1837812S-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1151542

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Droge stof	288353, 288354, 288355, 288356

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-1837125-NL-P5

ingenieursbureau **Land**

Bijlage 7

Toetsingstabellen

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

Grondmonster		MM101			MM102			MM103		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		1145128			1145128			1145128		
Boring(en)		101, 102, 104, 105			108, 110, 112, 113			107, 111		
Traject (m -mv)		0,30 - 0,90			0,30 - 0,85			0,30 - 0,85		
Humus	% ds	2,90			2,00			3,00		
Lutum	% ds	1,20			1,00			1,00		
Datum van toetsing		14-4-2022			14-4-2022			14-4-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	*8,4*	*29,5*	*0,08*	<3	<7	-0,04	*5,1*	*17,9*	*0,02*
Nikkel	mg/kg ds	8	23	-0,18	4,7	13,7	-0,33	12	35	0
Koper	mg/kg ds	13	26	-0,09	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<32	-0,19	30	71	-0,12	26	60	-0,14
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	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	27	105 (6)		<20	<54 (6)		23	89 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	12	19	-0,07	11	17	-0,07	10	15	-0,07
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,077	0,077		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19		<0,05	<0,04		0,51	0,51	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,74	0,74		0,15	0,15		1,9	1,9	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,85	0,85		0,2	0,2		2,3	2,3	
Chryseen	mg/kg ds	0,4	0,4		0,071	0,071		0,8	0,8	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,37	0,37		0,065	0,065		0,93	0,93	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,35	0,35		<0,05	<0,04		0,84	0,84	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,05	<0,04		0,38	0,38	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21		0,075	0,075		0,48	0,48	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,17	0,17		<0,05	<0,04		0,48	0,48	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	*3,5*	*3,5*	*0,05*	0,74	0,74	-0,02	*8,7*	*8,7*	*0,19*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0169	-0	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0163	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	11 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<82	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	11 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	6	21 (6)		<4	14 (6)		8	27 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	18 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	18 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	6	21 (6)		<5	18 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	18 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	18 (6)		<5	12 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	84,8	84,8 (6)		85,9	85,9 (6)		82,6	82,6 (6)	
Lutum	%	1,2			<1			<1		
Organische stof (humus)	% ds	2,9			2			3		

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

Grondmonster		MM201			MM202			MM203		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend						zwak wortelhoudend		
Certificaatcode		1145129			1145129			1145129		
Boring(en)		201, 202, 203			204, 206			207, 208, 209		
Traject (m -mv)		0,20 - 0,75			0,20 - 0,70			0,19 - 0,70		
Humus	% ds	1,00			1,90			0,90		
Lutum	% ds	1,00			1,10			1,20		
Datum van toetsing		14-4-2022			14-4-2022			14-4-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
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	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		<20	<54 (6)		<20	<54 (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	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	<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	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		<4	14 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	88	88 (6)		88,7	88,7 (6)		89,9	89,9 (6)	
Lutum	%	<1			1,1			1,2		
Organische stof (humus)	% ds	1			1,9			0,9		

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

Grondmonster		MM301			MM302			MM303		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen								zwak wortelhoudend, zwak leemhoudend		
Certificaatcode		1145130			1145130			1147431		
Boring(en)		301, 304, 307, 310			313, 316, 319			302, 305, 306, 309		
Traject (m -mv)		0,15 - 1,00			0,16 - 0,70			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,00			1,00			5,60		
Lutum	% ds	1,00			1,00			6,10		
Datum van toetsing		14-4-2022			14-4-2022			26-4-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3,3	11,6	-0,02	<3	<7	-0,04	3,2	7,8	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	4,3	12,5	-0,35	<4	<8	-0,41	7,1	15,4	-0,3
Koper	mg/kg ds	6	12	-0,18	<5	<7	-0,22	13	21	-0,12
Zink	mg/kg ds	27	64	-0,13	<20	<33	-0,18	*80*	*146*	*0,01*
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	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	*0,43*	*0,60*	*0*
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		<20	<54 (6)		38	97 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	16	25	-0,05	<10	<11	-0,08	*37*	*51*	*0*
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,11	0,11	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14		<0,05	<0,04		0,43	0,43	
Chryseen	mg/kg ds	0,093	0,093		<0,05	<0,04		0,4	0,4	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,076	0,076		<0,05	<0,04		0,26	0,26	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,095	0,095		<0,05	<0,04		0,48	0,48	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,22	0,22	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,077	0,077		<0,05	<0,04		0,48	0,48	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,26	0,26	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,66	0,66	-0,02	0,35	<0,35	-0,03	*2,7*	*2,7*	*0,03*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	*0,0099*	*0,0495*	*0,03*	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0088	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	0,0025	0,0125		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	0,0021	0,0105		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	0,0025	0,0125		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<44	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		<4	14 (6)		<4	5 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		8	14 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		11	20 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	6 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	85,7	85,7 (6)		87,9	87,9 (6)		77	77 (6)	
Lutum	%	<1			<1			6,1		
Organische stof (humus)	% ds	1			1			5,6		

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM304			MM305			MM401		
Grondsoort		Leem			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak wortelhoudend, zwak roesthoudend			zwak wortelhoudend, zwak leemhoudend			zwak roesthoudend, zwak wortelhoudend		
Certificaatcode		1147431			1147431			1145131		
Boring(en)		303, 308			311, 315, 317, 318			401, 402, 403		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,13 - 0,65		
Humus	% ds	4,30			3,60			1,00		
Lutum	% ds	10,00			5,60			1,00		
Datum van toetsing		26-4-2022			26-4-2022			14-4-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	5,1	9,6	-0,03	3,2	8,1	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	12	21	-0,22	6,8	15,3	-0,3	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	11	17	-0,15	16	28	-0,08	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	41	66	-0,13	*76*	*147*	*0,01*	<20	<33	-0,18
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	-0,03	0,39	0,59	-0	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	83	161 (6)		36	96 (6)		<20	<54 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	14	19	-0,07	*36*	*52*	*0*	<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	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,13	0,13		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,098	0,098		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,066	0,066		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,077	0,077		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,2	0,2		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	1	1	-0,01	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0114	-0,01	0,0049	<0,0136	-0,01	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	6 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<57	-0,03	<35	<68	-0,03	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	6 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	7 (6)		<4	8 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	10 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	10 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	8 (6)		8	22 (6)		8	40 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	10 (6)		11	55 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	10 (6)		6	30 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	78,6	78,6 (6)		83,6	83,6 (6)		88,1	88,1 (6)	
Lutum	%	10			5,6			<1		
Organische stof (humus)	% ds	4,3			3,6			1		

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM402			MM403			MM501		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend			sporen roest					
Certificaatcode		1145131			1145131			1147432		
Boring(en)		404, 405, 407			406			502, 506, 508, 512		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,65			0,40 - 0,90			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,00			2,00			3,80		
Lutum	% ds	1,00			1,00			2,20		
Datum van toetsing		14-4-2022			14-4-2022			26-4-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41	4	11	-0,36
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	11	21	-0,12
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	24	57	-0,14	58	130	-0,02
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	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	0,25	0,40	-0,02
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		<20	<54 (6)		<20	<53 (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	<11	-0,08	11	17	-0,07	23	35	-0,03
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,11	0,11	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,29	0,29	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,16	0,16	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,12	0,12	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,17	0,17	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,19	0,19	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,21	0,21	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03	1,4	1,4	-0
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0129	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<64	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		<4	14 (6)		<4	7 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		7	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		9	24 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		6	16 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	9 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	90,5	90,5 (6)		89,9	89,9 (6)		88,4	88,4 (6)	
Lutum	%	<1			<1			2,2		
Organische stof (humus)	% ds	1			2			3,8		

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM502			MM503			MM504		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		1147432			1147432			1147432		
Boring(en)		501, 507, 509, 513			514, 518, 522, 526			517, 521, 525, 529		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,90			4,80			3,80		
Lutum	% ds	1,30			2,40			2,30		
Datum van toetsing		26-4-2022			26-4-2022			26-4-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	4	12	-0,36	4,8	13,5	-0,33	5,6	15,9	-0,29
Koper	mg/kg ds	11	23	-0,11	16	30	-0,07	16	31	-0,06
Zink	mg/kg ds	56	133	-0,01	*72*	*157*	*0,03*	*72*	*161*	*0,04*
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	-0,03	0,34	0,52	-0,01	0,3	0,5	-0,01
Barium	mg/kg ds	24	93 (6)		31	114 (6)		28	105 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	25	39	-0,02	26	39	-0,02	32	48	-0
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,08	0,08		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,3	0,3		0,13	0,13	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,33		0,44	0,44		0,27	0,27	
Chryseen	mg/kg ds	0,2	0,2		0,27	0,27		0,22	0,22	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,22	0,22		0,14	0,14	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,22	0,22		0,2	0,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,098	0,098		0,13	0,13		0,091	0,091	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2		0,23	0,23		0,22	0,22	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,16	0,16		0,25	0,25	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	1,5	-0	*2,1*	*2,1*	*0,02*	*1,6*	*1,6*	*0*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	*0,0054*	*0,0270*	*0,01*	0,0049	<0,0102	-0,01	0,0049	<0,0129	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0060		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	4 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*46*	*230*	*0,01*	72	150	-0,01	46	121	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		4	8 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		<4	6 (6)		<4	7 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)		6	13 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	10	50 (6)		14	29 (6)		10	26 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	14	70 (6)		23	48 (6)		13	34 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	9	45 (6)		15	31 (6)		8	21 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		7	15 (6)		<5	9 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	90,7	90,7 (6)		87,3	87,3 (6)		86,6	86,6 (6)	
Lutum	%	1,3			2,4			2,3		
Organische stof (humus)	% ds	1,9			4,8			3,8		

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM505			MM506			MM507		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		1147432			1147432			1147432		
Boring(en)		530, 534, 538, 542			533, 537, 541, 545			546, 548, 554, 558		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,90			2,80			3,80		
Lutum	% ds	1,60			3,20			2,60		
Datum van toetsing		26-4-2022			26-4-2022			26-4-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	4,9	13,0	-0,34	4,4	12,2	-0,35
Koper	mg/kg ds	10	20	-0,13	15	29	-0,07	*23*	*44*	*0,03*
Zink	mg/kg ds	49	114	-0,05	*74*	*162*	*0,04*	*120*	*265*	*0,21*
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	-0,03	0,24	0,39	-0,02	0,34	0,54	-0,01
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		21	71 (6)		22	79 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	19	29	-0,04	24	36	-0,03	*44*	*66*	*0,03*
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,079	0,079		0,14	0,14		0,081	0,081	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23		0,3	0,3		0,21	0,21	
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,25	0,25		0,14	0,14	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,095	0,095		0,13	0,13		0,11	0,11	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,2	0,2		0,14	0,14	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,074	0,074		0,092	0,092		0,09	0,09	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,24	0,24		0,18	0,18	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,21	0,21		0,17	0,17	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,1	1,1	-0,01	*1,6*	*1,6*	*0*	1,2	1,2	-0,01
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0169	-0	0,0049	<0,0175	-0	*0,0079*	*0,0208*	*0*
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		0,002	0,005	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		0,0015	0,0039	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		0,0016	0,0042	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	8 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	-0,02	47	168	-0	<35	<64	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	8 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 (6)		<4	10 (6)		<4	7 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	13 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	6	21 (6)		11	39 (6)		9	24 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	31 (6)		14	50 (6)		14	37 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	12 (6)		11	39 (6)		8	21 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	13 (6)		<5	9 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	89,4	89,4 (6)		90,7	90,7 (6)		88,6	88,6 (6)	
Lutum	%	1,6			3,2			2,6		
Organische stof (humus)	% ds	2,9			2,8			3,8		

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM508			MM509			MM510		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		1147432			1148118			1148118		
Boring(en)		549, 551, 555, 559			562, 564, 568, 572			565, 567, 569, 573		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,80			3,90			3,80		
Lutum	% ds	2,50			1,90			2,50		
Datum van toetsing		26-4-2022			26-4-2022			26-4-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	4,5	12,6	-0,34	4,1	12,0	-0,35	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	16	31	-0,06	12	23	-0,11	12	23	-0,11
Zink	mg/kg ds	*65*	*144*	*0,01*	60	136	-0,01	*76*	*168*	*0,05*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	*0,54*	*0,85*	*0,02*	0,31	0,49	-0,01	*0,45*	*0,71*	*0,01*
Barium	mg/kg ds	23	84 (6)		<20	<54 (6)		22	80 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	26	39	-0,02	22	33	-0,03	26	39	-0,02
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,067	0,067		0,11	0,11	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,32	0,32		0,3	0,3		0,23	0,23	
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,19		0,086	0,086		0,11	0,11	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,088	0,088		0,12	0,12	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27		0,11	0,11		0,15	0,15	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,068	0,068		0,074	0,074	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26		0,2	0,2		0,18	0,18	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,19		0,11	0,11		0,16	0,16	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	*1,7*	*1,7*	*0*	1,1	1,1	-0,01	1,2	1,2	-0,01
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0063	0,0166	-0	0,0049	<0,0126	-0,01	0,0049	<0,0129	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	0,0016	0,0042		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	0,0012	0,0032		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	5 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<64	-0,03	<35	<63	-0,03	<35	<64	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	5 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	7 (6)		<4	7 (6)		<4	7 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	9 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	9	24 (6)		<5	9 (6)		6	16 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	11	29 (6)		8	21 (6)		10	26 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	8	21 (6)		<5	9 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	9 (6)		<5	9 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	89,3	89,3 (6)		88	88 (6)		88,3	88,3 (6)	
Lutum	%	2,5			1,9			2,5		
Organische stof (humus)	% ds	3,8			3,9			3,8		

Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM511			MM512		
Grondsoort		Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen							
Certificaatcode		1148118			1148118		
Boring(en)		574, 578, 582, 584			577, 579, 583, 585		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,90			2,80		
Lutum	% ds	2,10			2,20		
Datum van toetsing		26-4-2022			26-4-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	4,5	13,0	-0,34	4,3	12,3	-0,35
Koper	mg/kg ds	11	21	-0,12	*23*	*46*	*0,04*
Zink	mg/kg ds	53	119	-0,04	*160*	*368*	*0,39*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,3	0,5	-0,01	*0,59*	*0,98*	*0,03*
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		26	98 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	20	30	-0,04	28	43	-0,01
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,094	0,094		0,17	0,17	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19		0,27	0,27	
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1		0,12	0,12	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,084	0,084		0,12	0,12	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,16	0,16	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,069	0,069		0,066	0,066	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,13	0,13	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,12	0,12	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,82	0,82	-0,02	1,2	1,2	-0,01
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0126	-0,01	*0,0064*	*0,0229*	*0*
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0017	0,0061	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0012	0,0043	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	8 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<63	-0,03	<35	<88	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	8 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	7 (6)		<4	10 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	9 (6)		6	21 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	23 (6)		9	32 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	13 (6)	
OVERIG							
Droge stof	%	87,2	87,2 (6)		90	90 (6)	
Lutum	%	2,1			2,2		
Organische stof (humus)	% ds	3,9			2,8		

-------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
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 10: 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 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM101		MM102		MM103	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		2,90		2,00		3,00	
Lutum (% ds)		1,20		1,00		1,00	
Datum van toetsing		14-4-2022		14-4-2022		14-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	*8,4*	*29,5*	<3	<7	*5,1*	*17,9*
Nikkel	mg/kg ds	8	23	4,7	13,7	12	35
Koper	mg/kg ds	13	26	<5	<7	<5	<7
Zink	mg/kg ds	<20	<32	30	71	26	60
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	27	105 (6)	<20	<54 (6)	23	89 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	12	19	11	17	10	15
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,077	0,077	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19	<0,05	<0,04	0,51	0,51
Fenanthreen	mg/kg ds	0,74	0,74	0,15	0,15	1,9	1,9
Fluorantheen	mg/kg ds	0,85	0,85	0,2	0,2	2,3	2,3
Chryseen	mg/kg ds	0,4	0,4	0,071	0,071	0,8	0,8
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,37	0,37	0,065	0,065	0,93	0,93
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,35	0,35	<0,05	<0,04	0,84	0,84
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15	<0,05	<0,04	0,38	0,38
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21	0,075	0,075	0,48	0,48
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,17	0,17	<0,05	<0,04	0,48	0,48
PAK 10 VROM	mg/kg ds	*3,5*	*3,5*	0,74	0,74	*8,7*	*8,7*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0169	0,0049	<0,0245	0,0049	<0,0163
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)	<3	11 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	<35	<123	<35	<82
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	7 (6)	<3	11 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	6	21 (6)	<4	14 (6)	8	27 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	18 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	18 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	6	21 (6)	<5	18 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	18 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	18 (6)	<5	12 (6)
OVERIG							
Droge stof	%	84,8	84,8 (6)	85,9	85,9 (6)	82,6	82,6 (6)
Lutum	%	1,2		<1		<1	
Organische stof (humus)	% ds	2,9		2		3	

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM201		MM202		MM203	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend				zwak wortelhoudend	
Humus (% ds)		1,00		1,90		0,90	
Lutum (% ds)		1,00		1,10		1,20	
Datum van toetsing		14-4-2022		14-4-2022		14-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	<3	<7	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	<4	<8	<4	<8
Koper	mg/kg ds	<5	<7	<5	<7	<5	<7
Zink	mg/kg ds	<20	<33	<20	<33	<20	<33
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	<54 (6)	<20	<54 (6)	<20	<54 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	<10	<11	<10	<11	<10	<11
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	0,35	<0,35	0,35	<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0,0049	<0,0245	0,0049	<0,0245
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)	<4	14 (6)	<4	14 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
OVERIG							
Droge stof	%	88	88 (6)	88,7	88,7 (6)	89,9	89,9 (6)
Lutum	%	<1		1,1		1,2	
Organische stof (humus)	% ds	1		1,9		0,9	

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM301		MM302		MM303	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen						zwak wortelhoudend, zwak leemhoudend	
Humus (% ds)		1,00		1,00		5,60	
Lutum (% ds)		1,00		1,00		6,10	
Datum van toetsing		14-4-2022		14-4-2022		26-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	3,3	11,6	<3	<7	3,2	7,8
Nikkel	mg/kg ds	4,3	12,5	<4	<8	7,1	15,4
Koper	mg/kg ds	6	12	<5	<7	13	21
Zink	mg/kg ds	27	64	<20	<33	*80*	*146*
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	*0,43*	*0,60*
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)	<20	<54 (6)	38	97 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	16	25	<10	<11	*37*	*51*
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,11	0,11
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14	<0,05	<0,04	0,43	0,43
Chryseen	mg/kg ds	0,093	0,093	<0,05	<0,04	0,4	0,4
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,076	0,076	<0,05	<0,04	0,26	0,26
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,095	0,095	<0,05	<0,04	0,48	0,48
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,22	0,22
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,077	0,077	<0,05	<0,04	0,48	0,48
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,26	0,26
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,66	0,66	0,35	<0,35	*2,7*	*2,7*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	*0,0099*	*0,0495*	0,0049	<0,0245	0,0049	<0,0088
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	0,0025	0,0125	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	0,0021	0,0105	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	0,0025	0,0125	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	4 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<44
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	4 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)	<4	14 (6)	<4	5 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	6 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	8	14 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	11	20 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	6 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	6 (6)
OVERIG							
Droge stof	%	85,7	85,7 (6)	87,9	87,9 (6)	77	77 (6)
Lutum	%	<1		<1		6,1	
Organische stof (humus)	% ds	1		1		5,6	

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM304		MM305		MM401	
Grondsoort		Leem		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak wortelhoudend, zwak roesthoudend		zwak wortelhoudend, zwak leemhoudend		zwak roesthoudend, zwak wortelhoudend	
Humus (% ds)		4,30		3,60		1,00	
Lutum (% ds)		10,00		5,60		1,00	
Datum van toetsing		26-4-2022		26-4-2022		14-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	5,1	9,6	3,2	8,1	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	12	21	6,8	15,3	<4	<8
Koper	mg/kg ds	11	17	16	28	<5	<7
Zink	mg/kg ds	41	66	*76*	*147*	<20	<33
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,39	0,59	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	83	161 (6)	36	96 (6)	<20	<54 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	14	19	*36*	*52*	<10	<11
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,13	0,13	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,098	0,098	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,066	0,066	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,17	0,17	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,077	0,077	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,2	0,2	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,17	0,17	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	1	1	0,35	<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0114	0,0049	<0,0136	0,0049	<0,0245
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)	<3	6 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<57	<35	<68	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	5 (6)	<3	6 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	7 (6)	<4	8 (6)	<4	14 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	8 (6)	<5	10 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	8 (6)	<5	10 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	8 (6)	8	22 (6)	8	40 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	8 (6)	<5	10 (6)	11	55 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	8 (6)	<5	10 (6)	6	30 (6)
OVERIG							
Droge stof	%	78,6	78,6 (6)	83,6	83,6 (6)	88,1	88,1 (6)
Lutum	%	10		5,6		<1	
Organische stof (humus)	% ds	4,3		3,6		1	

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM402		MM403		MM501	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend		sporen roest			
Humus (% ds)		1,00		2,00		3,80	
Lutum (% ds)		1,00		1,00		2,20	
Datum van toetsing		14-4-2022		14-4-2022		26-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	<3	<7	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	<4	<8	4	11
Koper	mg/kg ds	<5	<7	<5	<7	11	21
Zink	mg/kg ds	<20	<33	24	57	58	130
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	0,25	0,40
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)	<20	<54 (6)	<20	<53 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	<10	<11	11	17	23	35
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,11	0,11
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,29	0,29
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,16	0,16
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,12	0,12
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,17	0,17
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,19	0,19
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,21	0,21
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	0,35	<0,35	1,4	1,4
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0,0049	<0,0245	0,0049	<0,0129
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<64
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)	<4	14 (6)	<4	7 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	7	18 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	9	24 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	6	16 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	9 (6)
OVERIG							
Droge stof	%	90,5	90,5 (6)	89,9	89,9 (6)	88,4	88,4 (6)
Lutum	%	<1		<1		2,2	
Organische stof (humus)	% ds	1		2		3,8	

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM502		MM503		MM504	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		1,90		4,80		3,80	
Lutum (% ds)		1,30		2,40		2,30	
Datum van toetsing		26-4-2022		26-4-2022		26-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	<3	<7	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	4	12	4,8	13,5	5,6	15,9
Koper	mg/kg ds	11	23	16	30	16	31
Zink	mg/kg ds	56	133	*72*	*157*	*72*	*161*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,34	0,52	0,3	0,5
Barium	mg/kg ds	24	93 (6)	31	114 (6)	28	105 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	25	39	26	39	32	48
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,08	0,08	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,11	0,11	0,3	0,3	0,13	0,13
Fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,33	0,44	0,44	0,27	0,27
Chryseen	mg/kg ds	0,2	0,2	0,27	0,27	0,22	0,22
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15	0,22	0,22	0,14	0,14
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17	0,22	0,22	0,2	0,2
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,098	0,098	0,13	0,13	0,091	0,091
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2	0,23	0,23	0,22	0,22
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,14	0,16	0,16	0,25	0,25
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	1,5	*2,1*	*2,1*	*1,6*	*1,6*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	*0,0054*	*0,0270*	0,0049	<0,0102	0,0049	<0,0129
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0060	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	4 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*46*	*230*	72	150	46	121
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)	4	8 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)	<4	6 (6)	<4	7 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)	6	13 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	10	50 (6)	14	29 (6)	10	26 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	14	70 (6)	23	48 (6)	13	34 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	9	45 (6)	15	31 (6)	8	21 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)	7	15 (6)	<5	9 (6)
OVERIG							
Droge stof	%	90,7	90,7 (6)	87,3	87,3 (6)	86,6	86,6 (6)
Lutum	%	1,3		2,4		2,3	
Organische stof (humus)	% ds	1,9		4,8		3,8	

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM505		MM506		MM507	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		2,90		2,80		3,80	
Lutum (% ds)		1,60		3,20		2,60	
Datum van toetsing		26-4-2022		26-4-2022		26-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	<3	<7	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	4,9	13,0	4,4	12,2
Koper	mg/kg ds	10	20	15	29	*23*	*44*
Zink	mg/kg ds	49	114	*74*	*162*	*120*	*265*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,24	0,39	0,34	0,54
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)	21	71 (6)	22	79 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	19	29	24	36	*44*	*66*
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,079	0,079	0,14	0,14	0,081	0,081
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23	0,3	0,3	0,21	0,21
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,25	0,25	0,14	0,14
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,095	0,095	0,13	0,13	0,11	0,11
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12	0,2	0,2	0,14	0,14
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,074	0,074	0,092	0,092	0,09	0,09
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16	0,24	0,24	0,18	0,18
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,21	0,21	0,17	0,17
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,1	1,1	*1,6*	*1,6*	1,2	1,2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0169	0,0049	<0,0175	*0,0079*	*0,0208*
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	0,002	0,005
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	0,0015	0,0039
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	0,0016	0,0042
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)	<3	8 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	47	168	<35	<64
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	7 (6)	<3	8 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 (6)	<4	10 (6)	<4	7 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	13 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	6	21 (6)	11	39 (6)	9	24 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	31 (6)	14	50 (6)	14	37 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	12 (6)	11	39 (6)	8	21 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	13 (6)	<5	9 (6)
OVERIG							
Droge stof	%	89,4	89,4 (6)	90,7	90,7 (6)	88,6	88,6 (6)
Lutum	%	1,6		3,2		2,6	
Organische stof (humus)	% ds	2,9		2,8		3,8	

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM508		MM509		MM510	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		3,80		3,90		3,80	
Lutum (% ds)		2,50		1,90		2,50	
Datum van toetsing		26-4-2022		26-4-2022		26-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	<3	<7	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	4,5	12,6	4,1	12,0	<4	<8
Koper	mg/kg ds	16	31	12	23	12	23
Zink	mg/kg ds	*65*	*144*	60	136	*76*	*168*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	*0,54*	*0,85*	0,31	0,49	*0,45*	*0,71*
Barium	mg/kg ds	23	84 (6)	<20	<54 (6)	22	80 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	26	39	22	33	26	39
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,067	0,067	0,11	0,11
Fluorantheen	mg/kg ds	0,32	0,32	0,3	0,3	0,23	0,23
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,19	0,086	0,086	0,11	0,11
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15	0,088	0,088	0,12	0,12
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27	0,11	0,11	0,15	0,15
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11	0,068	0,068	0,074	0,074
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26	0,2	0,2	0,18	0,18
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,19	0,11	0,11	0,16	0,16
PAK 10 VROM	mg/kg ds	*1,7*	*1,7*	1,1	1,1	1,2	1,2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0063	0,0166	0,0049	<0,0126	0,0049	<0,0129
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	0,0016	0,0042	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	0,0012	0,0032	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)	<3	5 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<64	<35	<63	<35	<64
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	6 (6)	<3	5 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	7 (6)	<4	7 (6)	<4	7 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	9 (6)	<5	9 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	9	24 (6)	<5	9 (6)	6	16 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	11	29 (6)	8	21 (6)	10	26 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	8	21 (6)	<5	9 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	9 (6)	<5	9 (6)	<5	9 (6)
OVERIG							
Droge stof	%	89,3	89,3 (6)	88	88 (6)	88,3	88,3 (6)
Lutum	%	2,5		1,9		2,5	
Organische stof (humus)	% ds	3,8		3,9		3,8	

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM511		MM512	
Grondsoort		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen					
Humus (% ds)		3,90		2,80	
Lutum (% ds)		2,10		2,20	
Datum van toetsing		26-4-2022		26-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster					
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	4,5	13,0	4,3	12,3
Koper	mg/kg ds	11	21	*23*	*46*
Zink	mg/kg ds	53	119	*160*	*368*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,3	0,5	*0,59*	*0,98*
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)	26	98 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	20	30	28	43
PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,094	0,094	0,17	0,17
Fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19	0,27	0,27
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1	0,12	0,12
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,084	0,084	0,12	0,12
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14	0,16	0,16
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,069	0,069	0,066	0,066
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,13	0,13
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,12	0,12
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,82	0,82	1,2	1,2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0126	*0,0064*	*0,0229*
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0017	0,0061
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0012	0,0043
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)	<3	8 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<63	<35	<88
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	5 (6)	<3	8 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	7 (6)	<4	10 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	9 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	9 (6)	6	21 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	23 (6)	9	32 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	9 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	9 (6)	<5	13 (6)
OVERIG					
Droge stof	%	87,2	87,2 (6)	90	90 (6)
Lutum	%	2,1		2,2	
Organische stof (humus)	% ds	3,9		2,8	

-------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
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