

Verkennd Bodemonderzoek

Project: 2021-032

Locatie: Groenezoom 1 te Badhoevedorp

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Datum: 8 april 2021

Verkennd Bodemonderzoek

Groenezoom 1 te Badhoevedorp

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Adviesbureau: Terra Agribusiness BV
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum

Status: Definitief
Versie: 2
Datum versie: 8-4-21
Projectnummer: 2021-032

Auteur: Joost Stevelink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink*

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink*

**De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.*



Inhoudsopgave

	Pagina
1 Inleiding	4
2 Vooronderzoek	5
2.1 Locatie gegevens	5
2.2 Algemene informatie locatie	5
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	5
2.4 Directe omgeving locatie	6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6 Vooronderzoek PFAS	7
2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest	7
3 Onderzoeksprogramma	8
3.1 Hypothesestelling	8
3.2 Onderzoeksozet	8
3.3 Analysestrategie	8
4 Onderzoeksresultaten	9
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	9
4.2 Analyseresultaten	10
4.3 Toetsing van de hypothese	10
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	10
5 Samenvatting en conclusie	11
BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 1000)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's onderzoekslocatie

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Groenezoom 1 te Badhoevedorp. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen bestemmingswijziging.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"
- VKB Protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters"
- VKB Protocol 2018 "Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"



Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Terra-Agribusiness BV en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegeven van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Provincie Noord-Holland	Bodematlas van Noord-Holland
Gemeente Haarlemmermeer	Historische informatie van de Gemeente
Informatie Opdrachtgever	BJZ.nu
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Groenezoom 1 te Badhoevedorp
Kadastrale gemeente	Haarlemmermeer
Sectie	H
Percelen	8880
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<3000 m ²
Eigenaar / gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een kantoorpand
Bebouwing	Ter plaatse staat een pand
Verharding	De onderzoekslocatie is grotendeels verhard met klinkers

2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Groenezoom in Badhoevedorp. Op het perceel bevindt zich een bedrijfspand. De opdrachtgever is voornemens appartementen en woningen te realiseren.

Op historische kaarten is vanaf 1981 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is het pand gebouwd in 1970.

Uit informatie is gebleken dat in het pand in het verleden een school gevestigd is geweest. Op dit moment is er een beveiligingsbedrijf in gevestigd.

Er is geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Voor zover bekend zijn er op de locatie in het verleden geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

Door SGS Search is in 2020 een historisch bodemonderzoek uitgevoerd (projectnummer: 25.20.00399.1, d.d. 19-08-2020). Aanleiding van dit onderzoek is de voorgenomen eigendomstransactie van de locatie en het onroerend goed.

In dit onderzoek zijn geen verdachte deellooties naar voren gekomen. De locatie is niet verdacht op het voorkomen van asbest en PFAS. Uit de resultaten van het historisch onderzoek blijkt dat de locatie niet verdacht is op het voorkomen van een eventuele bodemverontreiniging.

Door SGS Search is in 2020 een asbestinventarisatie uitgevoerd (projectnummer RFI-20-00006088-SI, d.d. 21-08-2020). Er zijn tijdens de quickscan geen asbesthoudende materialen aangetroffen. Er is tijdens de quickscan een asbestverdachte gasmeter aangetroffen.

2.4 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich in de bebouwde kom van Badhoevedorp. In de directe omgeving bevinden zich meerdere woonhuizen.

Westelijk van de locatie is "De Kromme Tocht" gevestigd. Zuidwestelijk van de locatie lag tot en met 2017 de autobaan A9. Deze is deels vervangen door een centrale groene zone.

Zuidelijk van de locatie op een afstand van circa 1500 meter ligt de luchthaven Schiphol.

Er is geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 4 meter beneden NAP.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook de brandweeroefenplaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

Op verzoek van de opdrachtgever is, na veldwerkzaamheden en rapportage, indicatief één mengmonster samengesteld van de bovengrond en geanalyseerd op de aanwezigheid van PFAS.

2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat er sinds circa 1970 bebouwing op de locatie aanwezig is.

Uit de asbestinventarisatie blijkt dat er geen asbest in het gebouw aanwezig is, met uitzondering van de asbestverdachte gasmeter.

Het is dan ook niet aannemelijk dat er asbest in onderhavige onderzoekslocatie terecht is gekomen.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot asbest in de bodem.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging. De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 3 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Onverdacht (ONV)	-	-

3.2 Onderzoeksoepzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 9 maart 2021 (plaatsing peilbuis en monsternamen grond), 16 maart 2021 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 4 Onderzoeksoepzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	9	2	1	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000

¹ Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

² Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 5 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,08 - 0,50	1 (0,08 - 0,50) 2 (0,25 - 0,50) 3 (0,25 - 0,50) 4 (0,25 - 0,50) 5 (0,25 - 0,50) 6 (0,25 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 5 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 5 (1,50 - 2,00) 7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM2	1,00 - 2,00	1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
MM1 PFAS	0,00 - 0,50	1 (0,08 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 2 (0,25 - 0,50) 3 (0,25 - 0,50) 4 (0,25 - 0,50) 5 (0,25 - 0,50) 6 (0,25 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	PFAS 28 standaardpakket handelingskader 2019

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
PB1 WM1	1,80 - 2,80	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, plaatselijk zwak tot sterk kleiig, venig en zwak humeus. De ondergrond bestaat uit sterk zandig klei. De diepere ondergrond bestaat uit uiterst zandig klei. In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 6 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	2,80	0,00 - 0,08	Zand	volledig stenen
		0,08 - 0,50		spikkels roest
2	0,50	0,00 - 0,08	Zand	volledig stenen
		0,08 - 0,25		straat-zand, zintuiglijk schoon
		0,25 - 0,50	Zand	laagjes veen
3	0,50	0,00 - 0,08	Zand	volledig stenen
		0,08 - 0,25		straat-zand, zintuiglijk schoon
		0,25 - 0,50	Zand	laagjes veen
4	0,50	0,00 - 0,08	Zand	volledig stenen
		0,08 - 0,25		straat-zand, zintuiglijk schoon
		0,25 - 0,50	Zand	laagjes veen
5	2,00	0,00 - 0,08	Zand	volledig stenen
		0,08 - 0,25		straat-zand, zintuiglijk schoon
		0,25 - 0,50	Zand	laagjes veen
6	0,50	0,00 - 0,05	Zand	volledig stenen
		0,05 - 0,25		straat-zand, zintuiglijk schoon
		0,25 - 0,50	Zand	laagjes veen, spikkels roest
8	0,50	0,00 - 0,05	Zand	volledig stenen
		0,05 - 0,50		straat-zand, zintuiglijk schoon
9	0,50	0,00 - 0,50	Zand	spikkels roest
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig wortelhoudend

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak of in de boringen aangetroffen.

In het pand is nog bedrijvigheid waardoor het niet wenselijk is om inpandig te gaan boren. De kwaliteit van de bodem onder het pand wordt niet slechter verwacht dan de bodemkwaliteit naast het pand.

De laag 1,00-2,00 m-mv van boring 1 bestaat uit veen. Deze laag is separaat bemonsterd en geanalyseerd.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 7 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
PB1 WM1	1,80 - 2,80	1,08	7,1	983	0,01

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab te Deventer. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Tabel 8 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,08 - 0,50	1 (0,08 - 0,50) 2 (0,25 - 0,50) 3 (0,25 - 0,50) 4 (0,25 - 0,50) 5 (0,25 - 0,50) 6 (0,25 - 0,50)	PCB (som 7)*, Co*, Zn*, Cd*, Hg*, Min. Olie*
BM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7)*, Zn*
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 5 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 5 (1,50 - 2,00) 7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00)	PCB (som 7)*, Zn*, Min. Olie*
OM2	1,00 - 2,00	1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00)	PCB (som 7)*, Zn*, Hg*, Min. Olie*
PB1 WM1	1,80 - 2,80	PB1	Ba*

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 9 Analyseresultaten PFAS

Parameter	Resultaat	Maximale waarden bodemkwaliteitsklasse			Beoordeling
		Achtergrondwaarde	Wonen	Industrie	
PFAS**					
PFOS	0,54	1,4	3,0	3,0	AW
PFOA	0,98	1,9	7,0	7,0	AW
PFPeA	0,9	1,4	3,0	3,0	AW
PFBA	0,4	1,4	3,0	3,0	AW
PFHxA	0,6	1,4	3,0	3,0	AW
PFHpA	0,4	1,4	3,0	3,0	AW
Overige PFAS	<0,1	1,4	3,0	3,0	AW
Oordeel toepasbaarheid in functieklasse bij tijdelijk handelingskader					AW

** Gehaltes PFAS in µg/kg

4.3 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
Gehele locatie	Onverdacht	Verworpen	

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Groenezoom 1 te Badhoevedorp, kadastraal bekend gemeente: Haarlemmermeer, Sectie: H, nummer(s): 8880 is op 9 maart 2021 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 uitgevoerd.

De onderzoekslocatie bestaat uit een kantoorpand. De opdrachtgever is voornemens er woningen te realiseren.

In het bovengrondmengmonster (BM1) zijn lichte verhogingen PCB (Som 7), kobalt, zink, cadmium, kwik en minerale olie aangetroffen. In het bovengrondmengmonster (BM2) zijn lichte verhogingen PCB (som 7) en zink aangetroffen.

In het ondergrondmengmonster (OM1) zijn lichte verhogingen PCB (som 7), zink en minerale olie aangetroffen. In het ondergrondmengmonster (OM2) zijn lichte verhogingen PCB (som 7), zink, kwik en minerale olie aangetroffen.

In het grondwatermonster (PB1 WM1) is een lichte verhoging barium aangetroffen.

In het indicatief geanalyseerde mengmonster voor PFAS zijn geen concentraties aangetroffen boven de toepassingsnorm van 1,9 µg/kg voor PFOA en 1,4 µg/kg voor PFOS en overige PFAS. Na beoordeling van de resultaten aan het kader van het Tijdelijk Handelingskader zou de locatie voldoen aan de functieklassering **Altijd toepasbaar** volgens het generieke beleid.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Algemeen

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het "Besluit bodemkwaliteit" van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.

Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

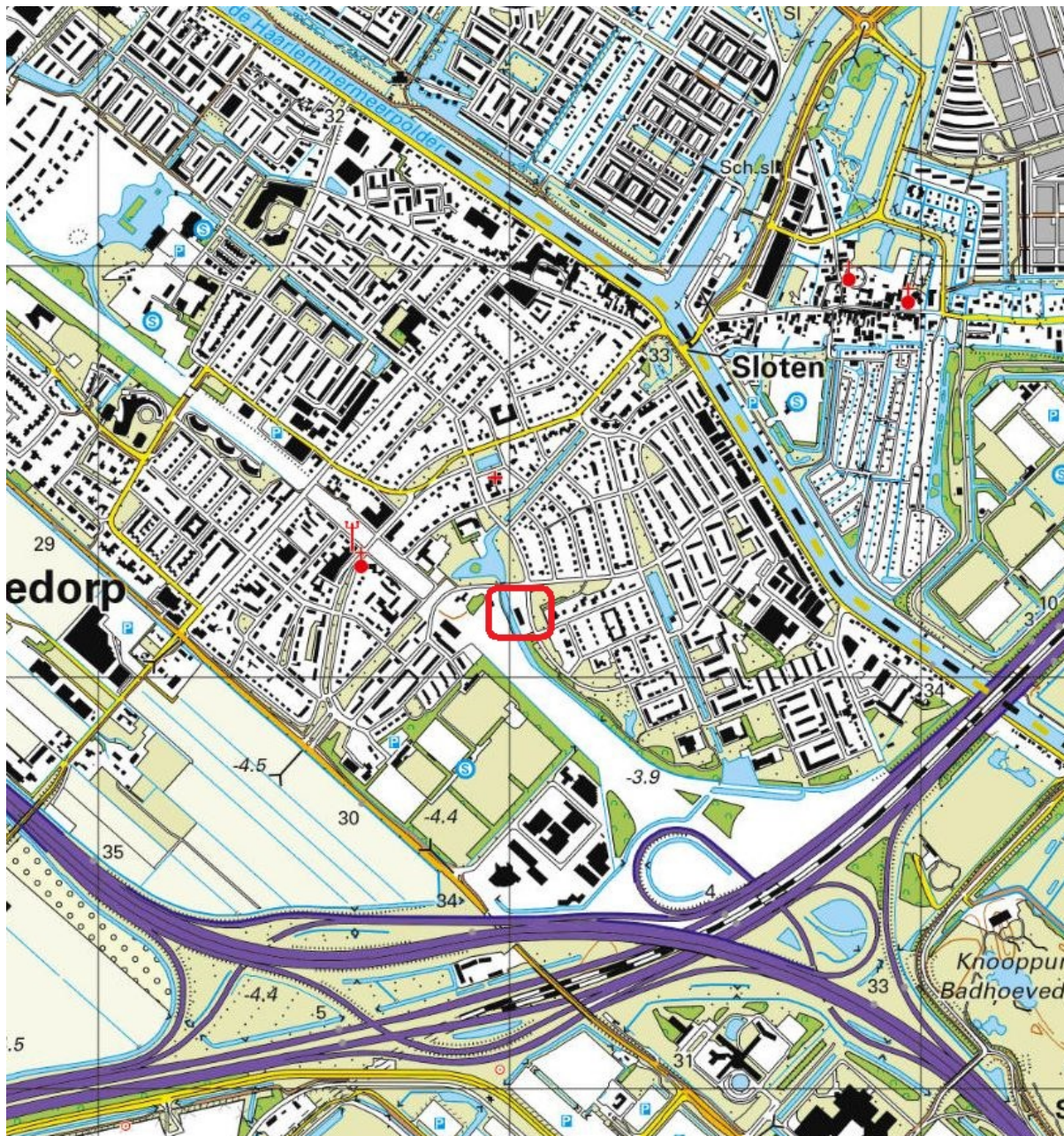
Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.

Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.



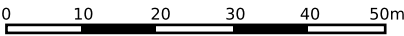
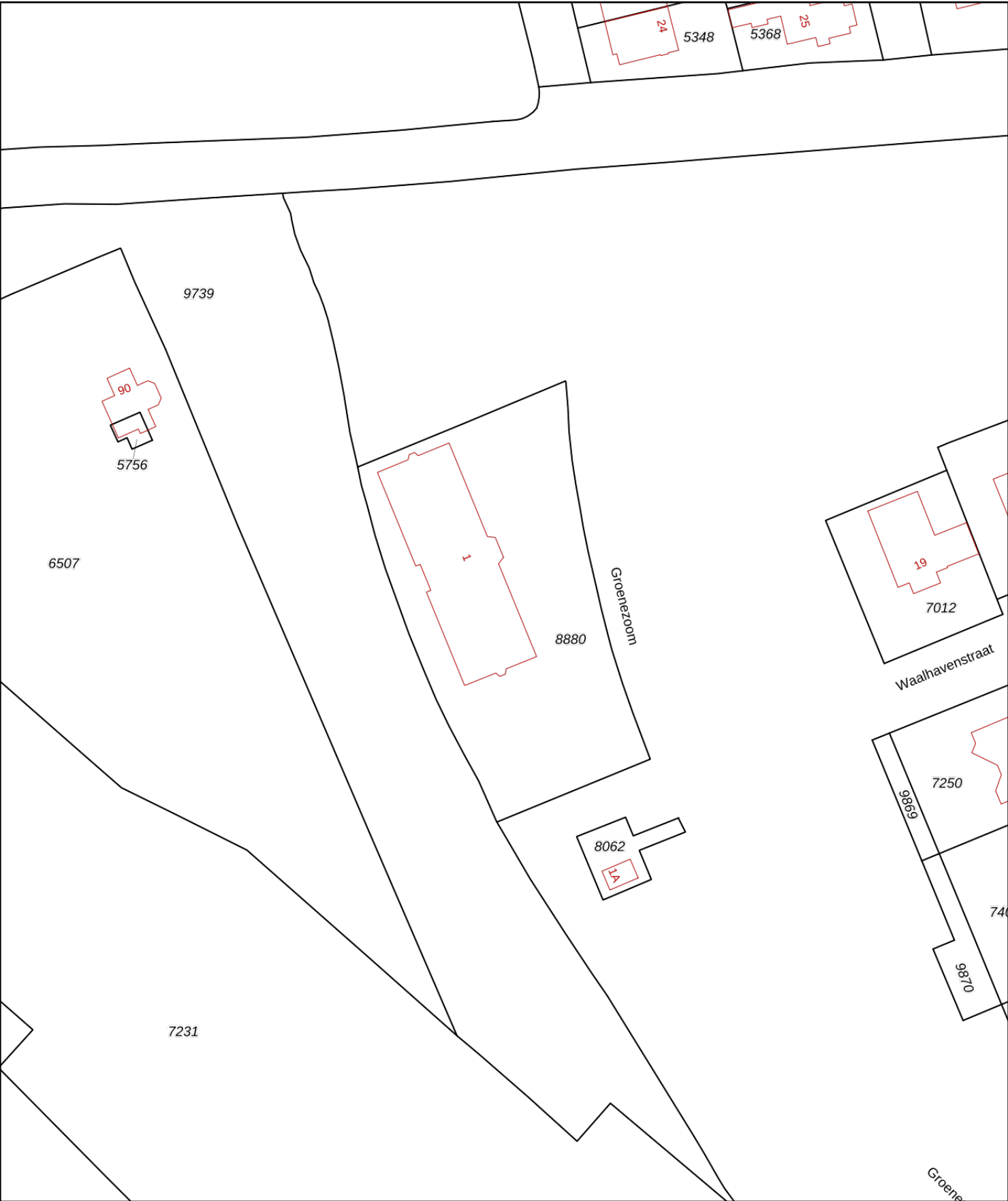
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepominstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom a schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	--	--	--

BIJLAGE II

Situering van de locatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Haarlemmermeer

Sectie H

Perceel 8880

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 9 maart 2021.

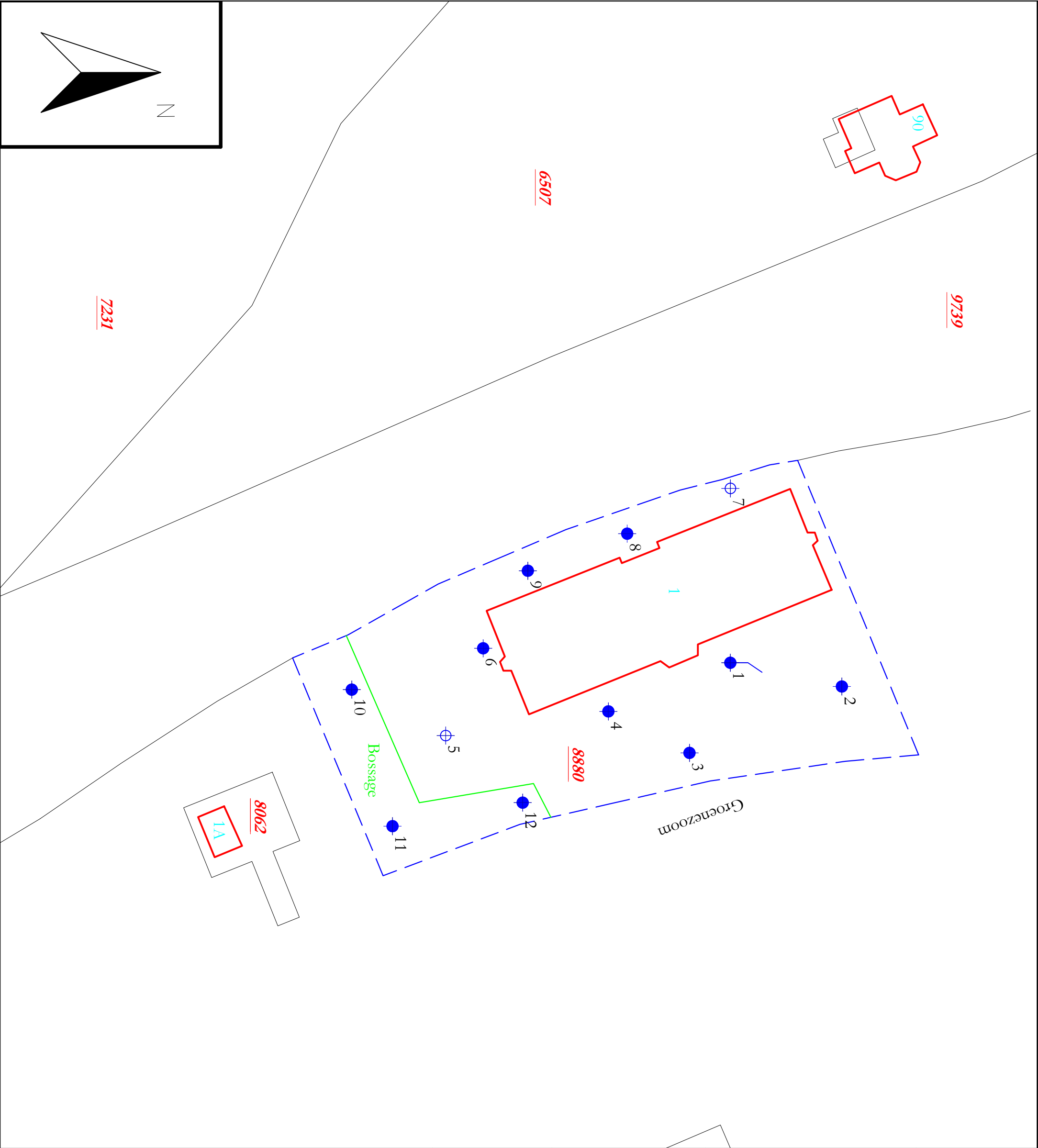
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



- Peilbuis
- Boring tot 0.5 m -mv
- Boring tot 2.0 m -mv

5019 Perceelsnummers

— Kadastrale grens

— Bestaande bebouwing

22 Huisnummer

--- Onderzoeklocatie

☐ Nieuw te bouwen

Project nr.: 2021-032

Datum: maart 2021

Schaal: 1:500

Kadastrale gemeente: Haarlemmermeer

Sectie: H

Perceel: 8880



Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness

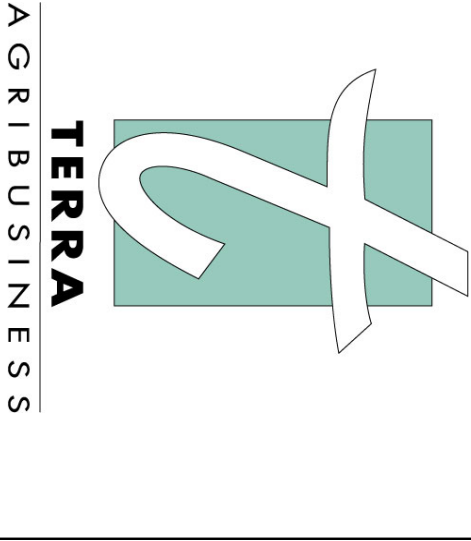
Bodem & Milieutechniek

Leerste Stegge 54 www.terra-agribusiness.nl

7631 AE Oornsum info@terra-agribusiness.nl

Tel: 0541-295599

Fax: 0541-294549

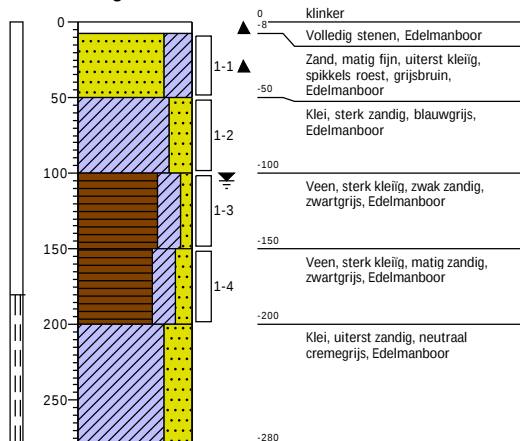


BIJLAGE IV

Boorstaten

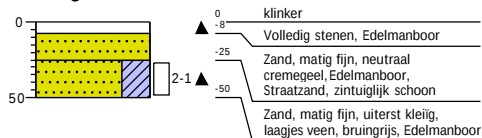
Datum: 9-3-2021
GWS: 105

Boring: 1



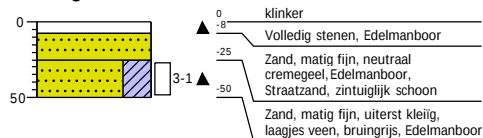
Datum: 9-3-2021

Boring: 2



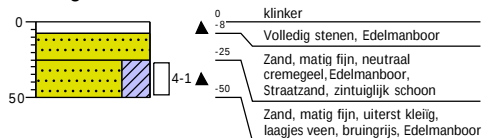
Datum: 9-3-2021

Boring: 3



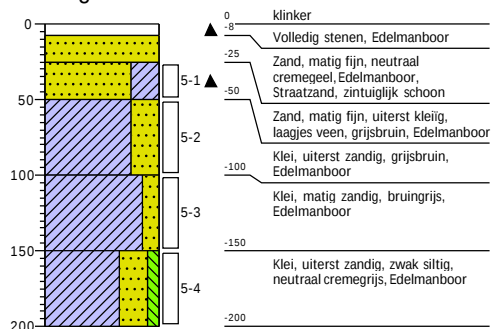
Datum: 9-3-2021

Boring: 4



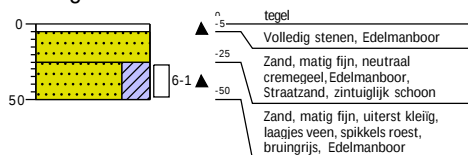
Datum: 9-3-2021

Boring: 5



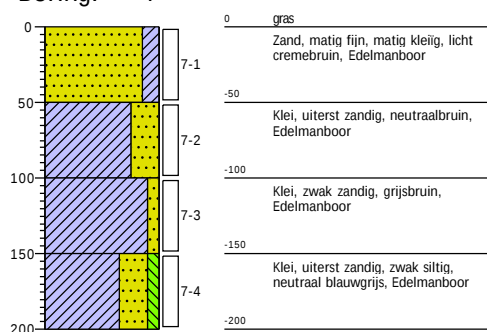
Datum: 9-3-2021

Boring: 6



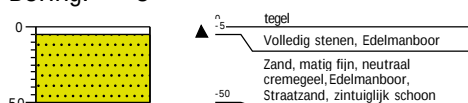
Datum: 9-3-2021

Boring: 7



Datum: 9-3-2021

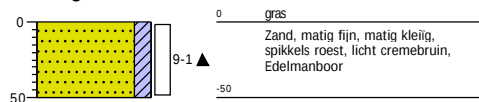
Boring: 8





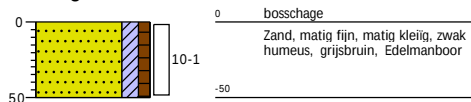
Datum: 9-3-2021

Boring: 9



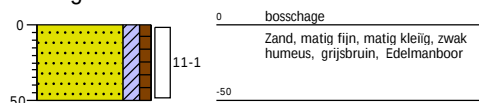
Datum: 9-3-2021

Boring: 10



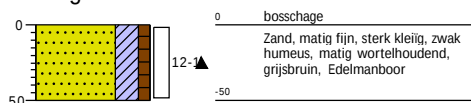
Datum: 9-3-2021

Boring: 11

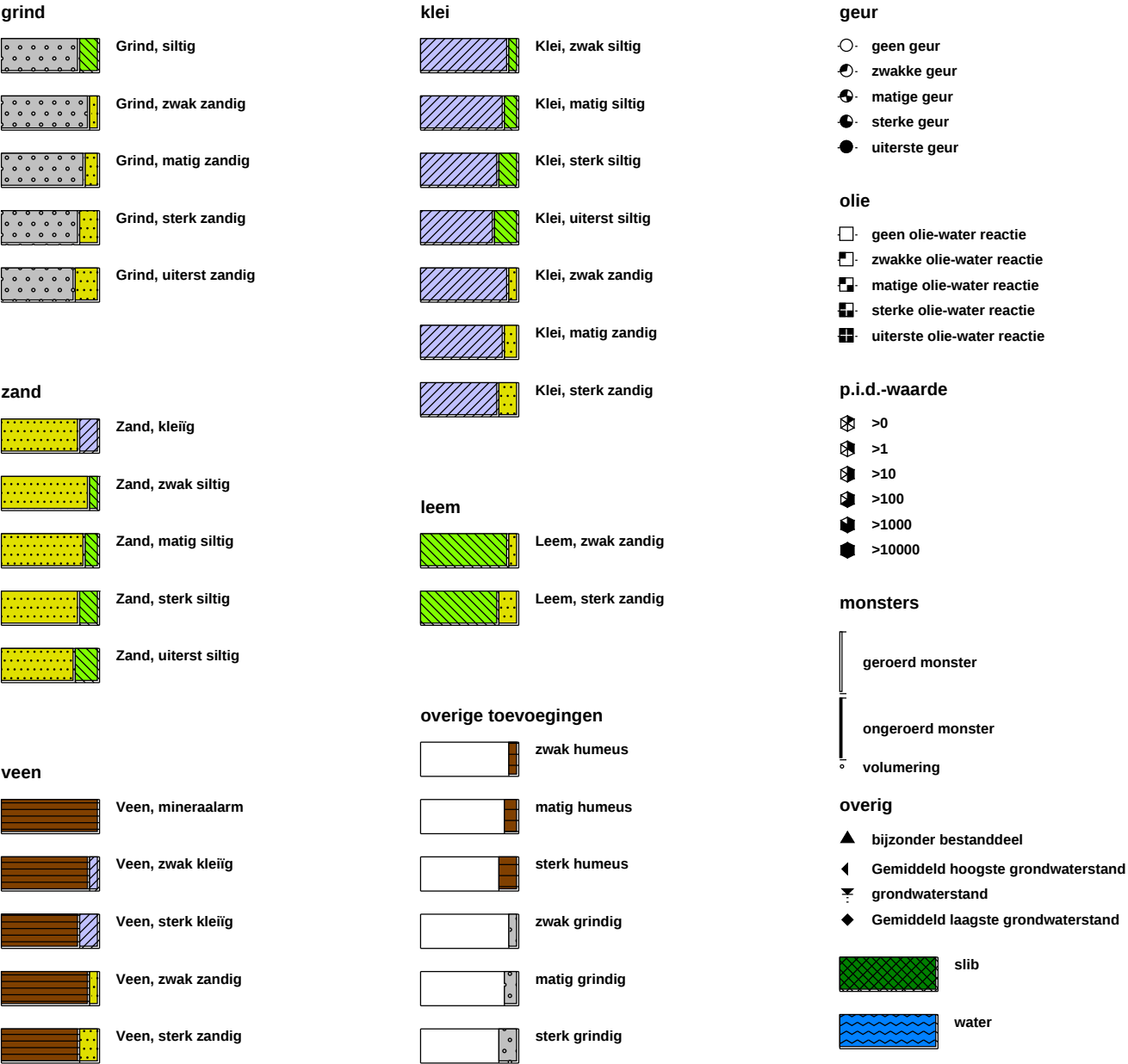


Datum: 9-3-2021

Boring: 12



Legenda (conform NEN 5104)



BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

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

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 15.03.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1025758

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1025758 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2021-032 BJZ Groenezoom 1 Badhoevedorp
Opdrachtacceptatie 10.03.21
Monsternemer Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

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 1025758 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
388954	09.03.2021	BM1
388961	09.03.2021	BM2
388967	09.03.2021	OM1
388977	09.03.2021	OM2

Eenheid	388954 BM1	388961 BM2	388967 OM1	388977 OM2
---------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S Droge stof	%	83,2	80,1	79,3	76,6
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	3,3	7,3	3,4	6,6
------------------	------	-----	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	1,8 ^{x)}	4,5 ^{x)}	1,8 ^{x)}	4,5 ^{x)}
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++	++	++
----------------------------	--	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	46	44	36	39
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,38	0,36	0,28	0,36
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	4,9	4,9	4,9	4,7
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	19	19	14	19
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,11	0,09	0,08	0,13
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	27	29	21	23
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	12	13	13	10
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	120	110	82	110

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,079	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)Pyreen	mg/kg Ds	0,11	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,10	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,097	<0,050	<0,050	0,089
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,072
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,14	0,064	<0,050	0,091
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,094	<0,050	<0,050	0,093
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,76 ^{#)}	0,38 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,56 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	230	52	130	550
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	43 ^{*)}

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

Opdracht 1025758 Bodem / Eluaat

Eenheid	388954 BM1	388961 BM2	388967 OM1	388977 OM2
---------	---------------	---------------	---------------	---------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	4 "	<3 "	6 "	56 "
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	17 "	<4 "	13 "	69 "
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	38 "	8 "	26 "	110 "
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	55 "	14 "	28 "	110 "
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	66 "	15 "	29 "	93 "
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	34 "	7 "	16 "	52 "
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	7 "	<5 "	7 "	14 "

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	0,0022
S PCB 138	mg/kg Ds	0,0035	0,0032	0,0019	0,0072
S PCB 153	mg/kg Ds	0,0028	0,0021	0,0014	0,0063
S PCB 180	mg/kg Ds	0,0030	0,0026	0,0015	0,0044
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,012 #)	0,011 #)	0,0076 #)	0,022 #)

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.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Begin van de analyses: 10.03.2021

Einde van de analyses: 15.03.2021

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

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

Opdracht 1025758 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 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

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

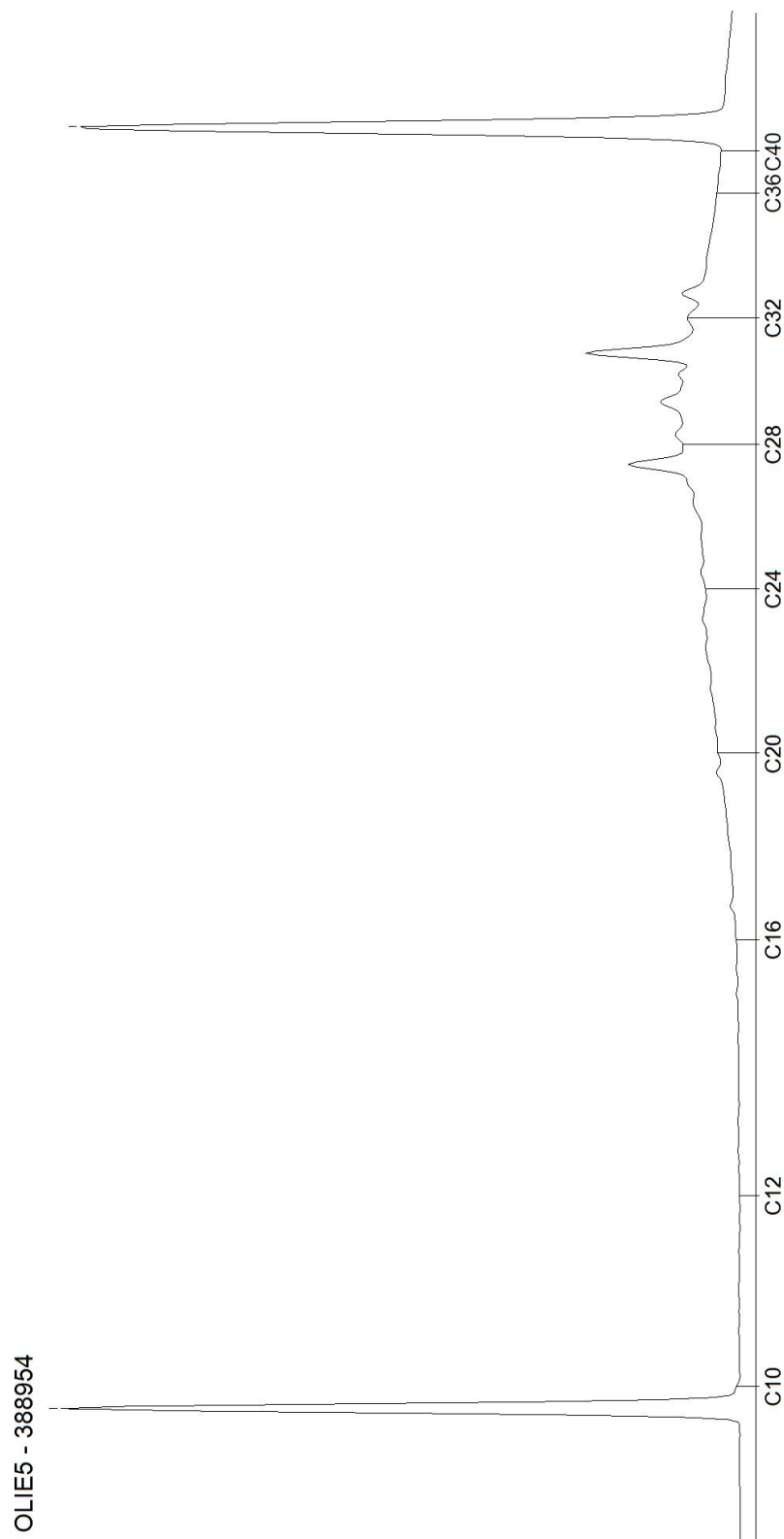
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*)".

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. 1025758, Analysis No. 388954, created at 12.03.2021 10:19:17

Monster beschrijving: BM1

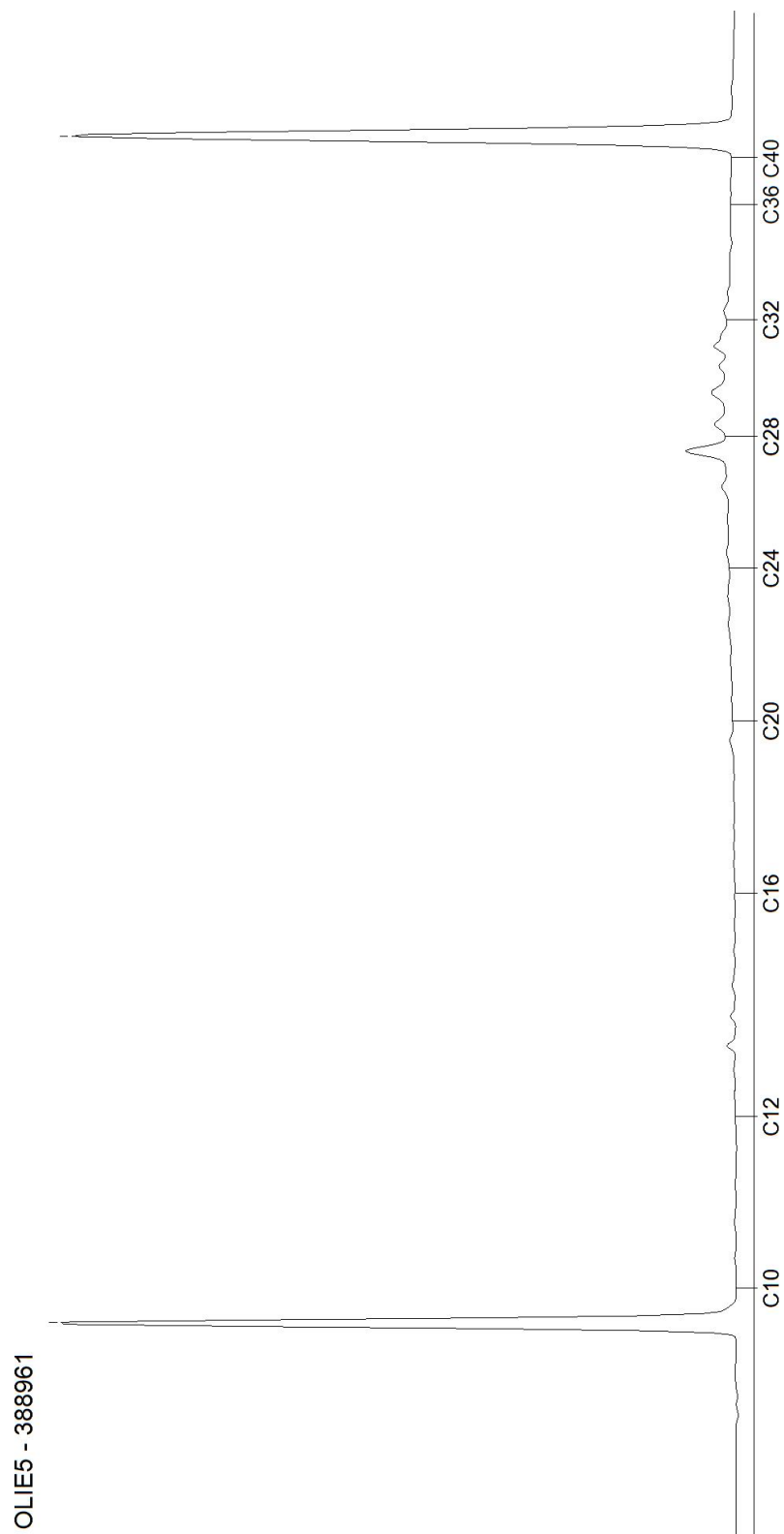


AL-West B.V.

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. 1025758, Analysis No. 388961, created at 12.03.2021 10:19:17

Monster beschrijving: BM2



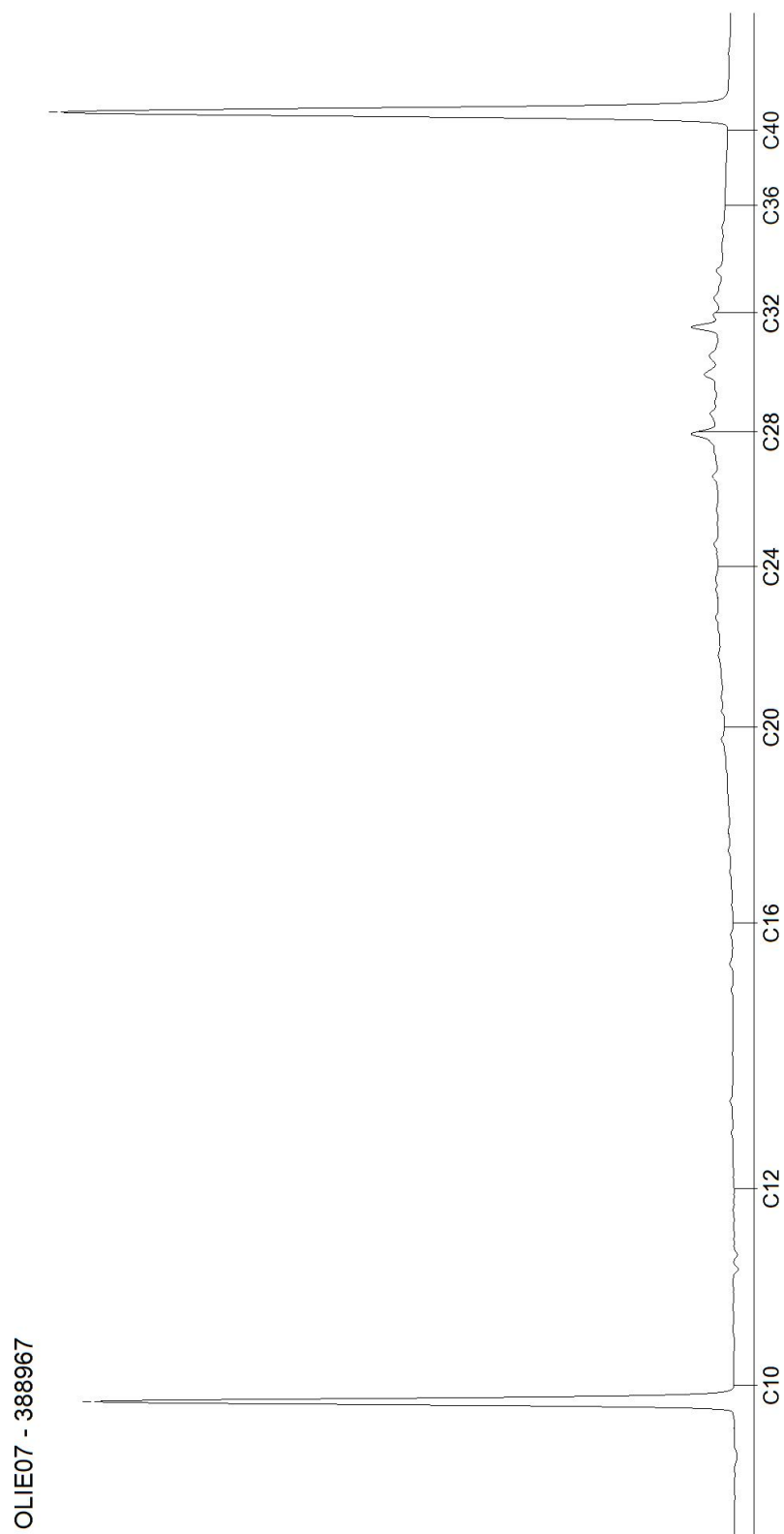
Blad 2 van 4

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. 1025758, Analysis No. 388967, created at 12.03.2021 06:39:49

Monster beschrijving: OM1



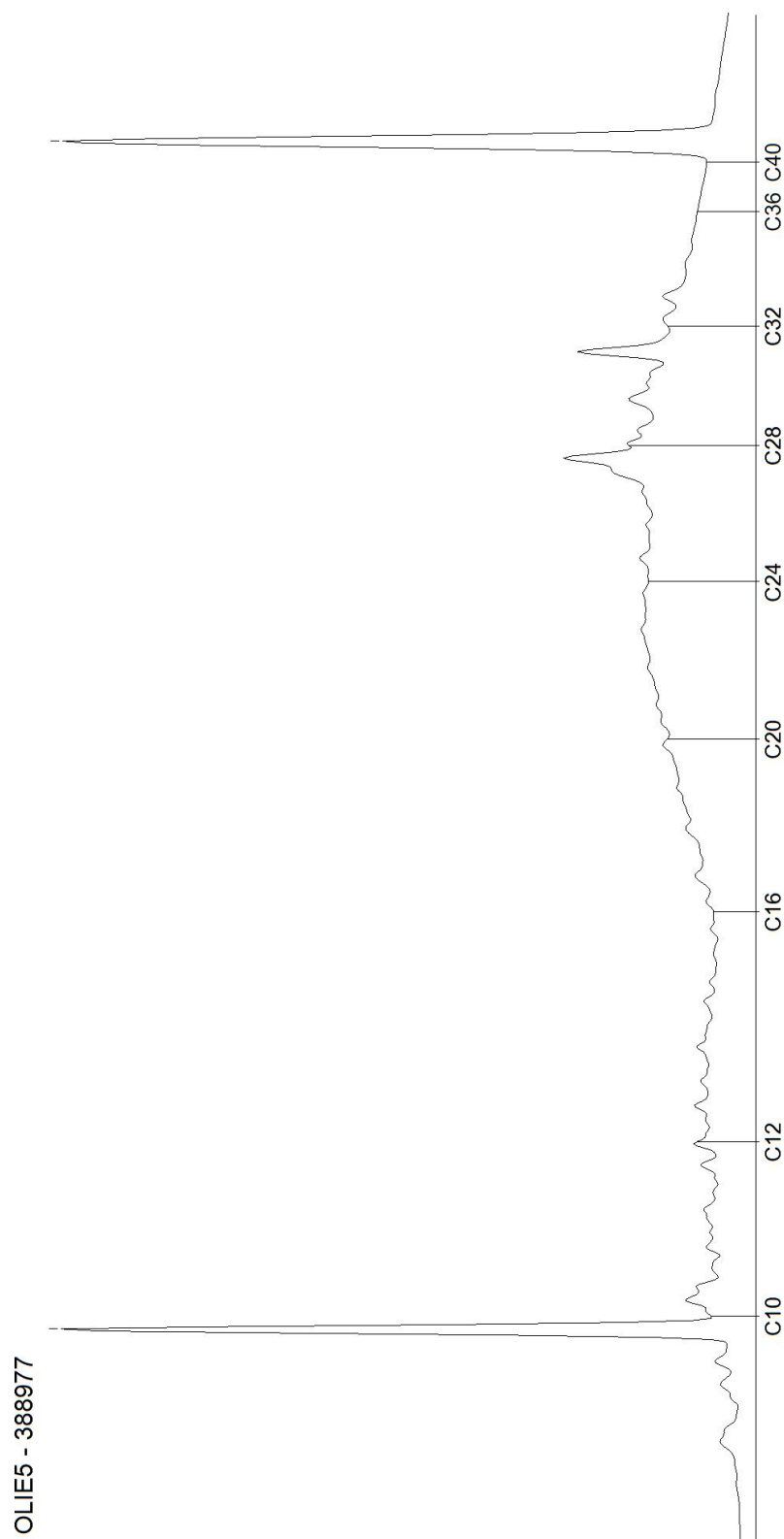
Blad 3 van 4

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. 1025758, Analysis No. 388977, created at 12.03.2021 10:19:17

Monster beschrijving: OM2



Blad 4 van 4

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

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 19.03.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1028024

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1028024 Water

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2021-032 BJZ Groenezoom 1 Badhoevedorp
Opdrachtacceptatie 16.03.21
Monsternemer Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

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 1028024 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
400524	PB1 WM1	16.03.2021	

Eenheid

400524

PB1 WM1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	85
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	21

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 #)
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten 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



Blad 2 van 4



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 1028024 Water

Eenheid

400524

PB1 WM1

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)

Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
-------------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 ")
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 ")
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 ")

#) 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.

Begin van de analyses: 16.03.2021

Einde van de analyses: 19.03.2021

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



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

Opdracht 1028024 Water

Toegepaste methoden

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 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

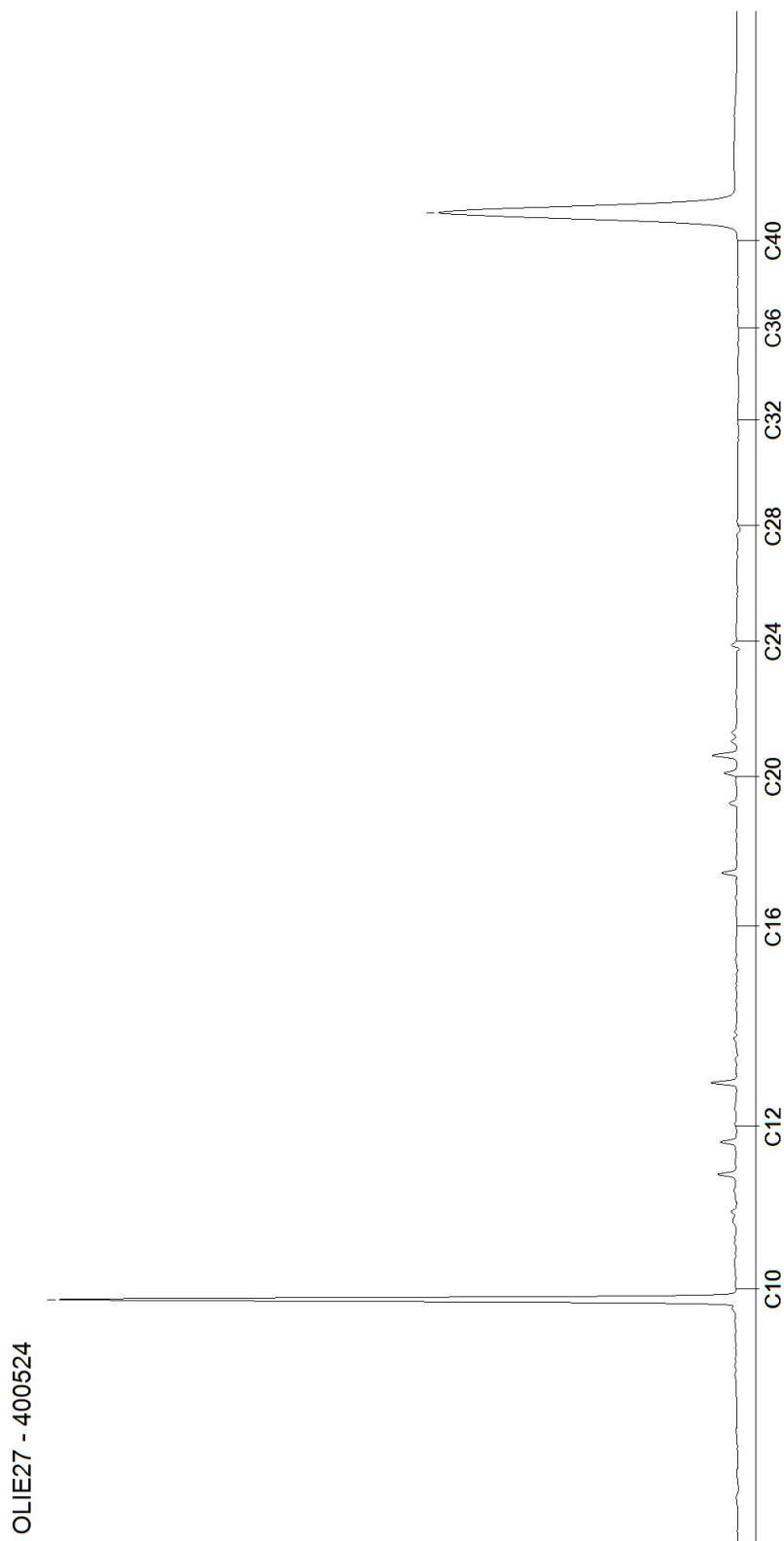
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1028024, Analysis No. 400524, created at 19.03.2021 08:03:02

Monster beschrijving: PB1 WM1



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

Grondmonster		BM1			BM2			OM1		
Certificaatcode		1025758			1025758			1025758		
Boring(en)		1, 2, 3, 4, 5, 6			10, 11, 12, 7, 9			1, 5, 5, 5, 7, 7, 7		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,80			4,50			1,80		
Lutum	% ds	3,30			7,30			3,40		
Datum van toetsing		19-3-2021			19-3-2021			19-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,061	0,04		0,024	0		0,038	0,02
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	0,0035	0,0175		0,0032	0,0071		0,0019	0,0095	
PCB 153	mg/kg ds	0,0028	0,0140		0,0021	0,0047		0,0014	0,0070	
PCB 180	mg/kg ds	0,0030	0,0150		0,0026	0,0058		0,0015	0,0075	
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	4,9	15,1	0	4,9	10,9	-0,02	4,9	14,9	-0
Nikkel	mg/kg ds	12	32	-0,05	13	26	-0,13	13	34	-0,02
Koper	mg/kg ds	19	38	-0,02	19	31	-0,06	14	28	-0,08
Zink	mg/kg ds	120	267	0,22	110	196	0,1	82	182	0,07
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,38	0,64	0	0,36	0,52	-0,01	0,28	0,47	-0,01
Barium	mg/kg ds	46	153 ⁽⁶⁾		44	103 ⁽⁶⁾		36	119 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,15	0	0,09	0,12	-0	0,08	0,11	-0
Lood	mg/kg ds	27	42	-0,02	29	40	-0,02	21	32	-0,04
OVERIG										
Droge stof	%	83,2	83,2 ⁽⁶⁾		80,1	80,1 ⁽⁶⁾		79,3	79,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	3,3			7,3			3,4		
Organische stof (humus)	%	1,8			4,5			1,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	230	1150	0,2	52	116	-0,02	130	650	0,1
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	4	20 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾		6	30 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	17	85 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾		13	65 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	38	190 ⁽⁶⁾		8	18 ⁽⁶⁾		26	130 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	55	275 ⁽⁶⁾		14	31 ⁽⁶⁾		28	140 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	66	330 ⁽⁶⁾		15	33 ⁽⁶⁾		29	145 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	34	170 ⁽⁶⁾		7	16 ⁽⁶⁾		16	80 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	7	35 ⁽⁶⁾		<5	8 ⁽⁶⁾		7	35 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,064	0,064		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,097	0,097		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,079	0,079		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,094	0,094		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,10	0,10		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,76	-0,02		0,38	-0,03		<0,35	-0,03

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

Grondmonster		OM2		
Certificaatcode		1025758		
Boring(en)		1, 1		
Traject (m -mv)		1,00 - 2,00		
Humus	% ds	4,50		
Lutum	% ds	6,60		
Datum van toetsing		19-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,049	0,03
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0016	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0016	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0016	
PCB 118	mg/kg ds	0,0022	0,0049	
PCB 138	mg/kg ds	0,0072	0,0160	
PCB 153	mg/kg ds	0,0063	0,0140	
PCB 180	mg/kg ds	0,0044	0,0098	
METALEN				
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	4,7	11,0	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	10	21	-0,21
Koper	mg/kg ds	19	32	-0,06
Zink	mg/kg ds	110	201	0,11
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,36	0,52	-0,01
Barium	mg/kg ds	39	96 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,17	0
Lood	mg/kg ds	23	32	-0,04
OVERIG				
Droge stof	%	76,6	76,6 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	6,6		
Organische stof (humus)	%	4,5		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	43	96 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	550	1222	0,21
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	56	124 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	69	153 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	110	244 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	110	244 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	93	207 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	52	116 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	14	31 ⁽⁶⁾	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,072	0,072	
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,091	0,091	
Chryseen	mg/kg ds	0,089	0,089	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,093	0,093	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,56	-0,02

----- : 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 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB1 WM1		
Datum		16-3-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80		
Datum van toetsing		19-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	21	21	-0,06
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	85	85	0,06
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	

Watermonster		PB1 WM1
Datum		16-3-2021
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80
Datum van toetsing		19-3-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
PAK		
Naftaleen	µg/l	<0,020 <0,014 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >T : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75

		S	S Diep	Indicatief	I
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

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

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 06.04.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1032653

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1032653 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2021-032 BJZ Groenezoom 1 Badhoevedorp
Opdrachtacceptatie 31.03.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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 1032653 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
427281	09.03.2021	MM1 PFAS

Eenheid

427281

MM1 PFAS

Algemene monstervoorbehandeling

Droge stof	%	82,2
------------	---	------

Perfluorverbindingen

Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	0,4
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	0,9
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	0,6
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	0,4
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
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	<0,1
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	0,91
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	<0,10

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten 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

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

Opdracht 1032653 Bodem / Eluaat

Eenheid 427281
 MM1 PFAS

Perfluorverbindingen

Som Perfluorooctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	0,98 ^{#)}
Perfluorooctansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	0,37
Perfluorooctansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	0,17
Som Perfluorooctansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	0,54

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

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.

Begin van de analyses: 31.03.2021

Einde van de analyses: 06.04.2021

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

Toegepaste methoden

conform NEN-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) Perfluorooctaanzuur lineair (PFOA)
 Perfluorooctaanzuur vertakt (PFOA) Som Perfluorooctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)
 Perfluorooctansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluorooctansulfonzuur vertakt (PFOS)
 Som Perfluorooctansulfonzuur (PFOS) 0,7F

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14) : Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluordodecaanzuur (PFDaA)
 Perfluortridecaanzuur (PFTTrDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)
 Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)
 Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)
 Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)
 1H,1H,2H,2H-Perfluorooctansulfonzuur (6:2 FTS)
 1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)
 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)
 Perfluorooctansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluorooctansulfonamide (N-MeFOSA)
 N-Methylperfluorooctansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)
 N-Ethylperfluorooctansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)
 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

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



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten 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

BIJLAGE VI

Foto's onderzoekslocatie



