



bodeminzicht

Rapport

Verkennend bodemonderzoek
Buitendijk 63 te Hank
Gemeente Dussen, sectie O, nummers 360 en 675

Bezoekadres Jekschotstraat 12
Postcode en plaats 5465 PG Veghel
Telefoon 0413-287068
e-mail info@bodem-inzicht.nl
internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam Buitendijk 63 te Hank
Projectnummer B2933

Opdrachtgever
Postadres Buitendijk 63
4273 GD Hank
Contactpersoon

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 10 (exclusief bijlagen)
Datum 22 maart 2022

Samenstelling rapport Ilze van Kessel
Kwaliteitscontrole Michel Gloudemans

Paraaf

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek.....	3
1.3	Partijdigheid	3
1.4	Opbouw van het rapport	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie.....	4
2.2	Voormalig en huidige gebruik van de locatie.....	4
2.3	Toekomstig gebruik.....	5
2.4	Beschikbare onderzoeksgegevens	5
2.5	Bodem- en geohydrologische gegevens	5
2.6	Terreinverkenning.....	5
2.7	Conclusie vooronderzoek en hypothese	5
2.8	Onderzoeksstrategie	6
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	7
3.1	Veldwerkzaamheden	7
3.2	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	7
3.3	Meetgegevens grondwater	8
3.4	Chemische analyse en monsteselectie	8
3.4.1	Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses.....	8
3.4.2	Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses	8
4	RESULTATEN	9
4.1	Toetsingskader.....	9
4.2	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie.....	9
4.3	Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie	9
4.4	Algemeen	9
5	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES	10
5.1	Samenvatting resultaten.....	10
5.2	Conclusie en advies	10

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie

Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten

Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen

Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater

Bijlage 5: Analysecertificaten

Bijlage 6: Veldwerkrapportage

Bijlage 7: Fotoblad

Bijlage 8: Omgevingsrapportage



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van de heer _____ te Hank heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Buitendijk 63 te Hank (gemeente Altena).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en bouw van een woning op het adres Buitendijk 63 te Hank.

Het doel van het onderzoek is in deze situatie aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

Vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)

Resultaten (hoofdstuk 4)

Samenvatting, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)



2 VOORONDERZOEK

De NEN 5725 (versie oktober 2017) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. Opdrachtgever
- B. Het milieu-archief van de gemeente Altena
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. Grondwaterkaarten
- F. Omgevingsrapportage Noord-Brabant
- G. Locatiebezoek

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

<i>adres onderzoekslocatie</i>	Buitendijk 63 te Hank	
		
<i>kadastrale gegevens</i>	Gemeente Dussen, sectie O, nummers 360 en 675	
<i>oppervlakte</i>	De percelen hebben een totale oppervlakte van 3.473 m ² .	
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	De onderzoekslocatie is gelegen aan de rand de bebouwde kom van Hank, ten noordwesten van de Buitendijk.	
<i>huidige functie</i>	Momenteel is de onderzoekslocatie in gebruik ten behoeve van wonen. Daarnaast is een deel van de locatie in gebruik als (geiten)weide.	
<i>beschrijving bebouwing/inrichting</i>	De woonboerderij bestaat uit baksteen met een rieten dak. De bijgebouwen bestaan eveneens uit baksteen en zijn voorzien van (asbestverdachte) dakplaten. Alle bebouwing is voorzien van een afwateringsgoot.	
<i>beschrijving maaiveld</i>	De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard met klinkers en grind (oprit en parkeerplaats) en gedeeltelijk onverhard (tuin/geitenweide).	
<i>omgeving</i>	noordoost: zuidoost: zuidwest: noordwest:	Grondgebonden woonbebouwing Grondgebonden woonbebouwing en Korte Dijk Buitendijk, Julianastraat en grondgebonden woonbebouwing Korte Dijk en akkerlandbouw

2.2 Voormalig en huidige gebruik van de locatie

<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	<p>Ter plaatse van het adres Buitendijk 63 is reeds rond 1880 bebouwing aanwezig. Vermoedelijk betreft dit de huidige woonboerderij. En was het gebruik agrarisch. Rond de jaren 1950 is er een ringsloot op de locatie zichtbaar. Omstreeks 1980 zijn de huidige bedrijfs/bijgebouwen zichtbaar. Sindsdien heeft de locatie een bedrijfsbestemming.</p>	
		
	1950	1980
<i>(sloot-)dempingen</i>	Op de locatie heeft een (sloot-)demping plaatsgevonden.	
<i>ophogingen</i>	In het verleden hebben voor zover bekend geen ophogingen plaatsgevonden. De woonboerderij is gelegen aan een dijk. Rondom de boerderij is het maaiveld hoger gelegen ten opzichte van de rest van de onderzoekslocatie.	

<i>bebouwing</i>	De woonboerderij is reeds sinds 1880 aanwezig. De overige bebouwing op de locatie is omstreeks 1980 gebouwd.
<i>bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen</i>	Ter plaatse hebben voor zover bekend geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Uit de omgevingsrapportage blijkt dat van 1980 tot 1986 een utiliteitsbouwbedrijf en het vloerenleggersbedrijf op de locatie te zijn gevestigd. Bij navraag aan de opdrachtgever, burens, eerdere bewoners blijkt echter dat hiervan, voor zover zijn weten, nooit sprake is geweest.

2.3 Toekomstig gebruik

<i>bestemming</i>	Men is voornemens de bedrijfsbestemming ter plaatse om te zetten naar een woonbestemming, tevens is men voornemens een woning te realiseren op een gedeelte van de onderzoekslocatie.
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	Bij het toekomstig gebruik "wonen" zullen geen bodembedreigende activiteiten gaan plaatsvinden.
<i>opslagtanks</i>	Nee
<i>Opslag bodembedreigende stoffen</i>	Nee

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

<i>onderzoek op locatie</i>	Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.
<i>Onderzoek in directe omgeving</i>	Op basis van de omgevingsrapportage Noord-Brabant (zie bijlage 8) blijken in de directe omgeving diverse bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Hieruit blijkt dat in de bodem tot circa 1 m-mv puin en koolasresten worden aangetroffen. Analytisch is de zintuiglijk schone grond over het algemeen maximaal licht verontreinigd met zware metalen en PAK. Het grondwater is niet (noemenswaardig) verontreinigd. De zintuiglijk met puin en/of koolas verontreinigde grond is licht tot sterk verontreinigd met zware metalen en PAK.
<i>bodemkwaliteitskaart</i>	Op basis van de Actualisatie bodemkwaliteitskaart Regio Midden- en West-Brabant [Antea Group, projectnummer 0412608.00, d.d. 22 december 2017] blijkt dat de locatie valt binnen de bodemkwaliteitszone 2 en de bodemkwaliteit (ter plaatse van onverdachte locaties) voldoet aan wonen. In 2020 is, aanvullend op de bovenstaande Nota bodembeheer, de bodemkwaliteitskaart PFAS [Antea Group, projectnummer 0462683.100, d.d. 28 oktober 2020] opgesteld. Hieruit blijkt dat de locatie valt binnen de bodemkwaliteitszone "zone 2 – Noordwest-Brabant" en "zone 9 – ondergrond". Voor GenX valt de onderzoekslocatie binnen de bodemkwaliteitszone "zone 14 – GenX zones 1 t/m 5 BG" en "zone 15 – GenX zones 1 t/m 5 OG". De bodemkwaliteit voor zowel PFAS als GenX voldoet, voor beide zones, aan de kwaliteit: landbouw/natuur.

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

<i>bodemopbouw</i>			
<i>Deklaag</i>	Zand, zeer fijn tot uiterst grof, lokaal grindig	Holoceen	0 - 10 m-mv
<i>Eerste watervoerend pakket</i>	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig	Formatie van Kreftenheye en Sterksel	10 - 50 m-mv
<i>Geohydrologie</i>			
<i>diepte freatisch grondwater</i>	Circa 0,5 m-mv		
<i>stromingsrichting</i>	noordwestelijk		

2.6 Terreinverkenning

Voorafgaand aan de uitvoering van het eerste veldwerk is de onderzoekslocatie geïnspecteerd. Bij de rondgang bleek dat op de noordwestelijke perceelsgrens een watergang en plaatselijk een puinverharding aanwezig is. Voor het overige zijn ter plaatse van de locatie geen bijzonderheden geconstateerd.

2.7 Conclusie vooronderzoek en hypothese

Op basis van het vooronderzoek wordt voor de gehele onderzoekslocatie uitgegaan van een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL, tabel 3.1). In het kader van de bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw wordt 3.473 m² onderzocht. Om de voormalige sloot te lokaliseren worden aanvullend 2 raaien van elk 3 boringen tot 2,0 m-mv uitgevoerd.

Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit. De bodem binnen de onderzoekslocatie wordt niet als asbestverdacht beschouwd. Er is geen sprake van bodemvreemde lagen.



2.8 Onderzoeksstrategie

De NEN 5740+A1 (versie april 2016) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL, tabel 3.1).

(deel)-locatie	opper- vlakke (m ²)	strategie	boringen tot			analyses	
			0,5 m-mv	2,0 m-mv	peilbuis		
gehele terrein	3.473	ONV-NL	10	2	1	2	standaardpakket bovengrond
						1	standaardpakket ondergrond
						1	standaardpakket grondwater
Gedempte watergang	Per watergang	-	-	3	-	1	Standaardpakket verdachte laag*

* Indien zintuiglijk een afwijkende laag wordt aangetroffen

Op basis van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie onverdacht op de aanwezigheid van asbest in de bodem. De bodem wordt visueel beoordeeld op aanwezigheid bijmenging van puin, baksteen en asbestverdachte fragmenten. Indien nodig wordt de strategie aangepast op basis van veldbevindingen.

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	Ja
<i>datum</i>	22 januari 2022
<i>veldmedewerker(s)</i>	R.P.W.M. van Galen, Milieupartner bv, certificaat EC-SIK-20304
<i>afwijkingen</i>	nee
<i>bijzonderheden</i>	nee
<i>conform protocol 2002</i>	
<i>conform protocol 2002</i>	Ja
<i>datum</i>	31 januari 2022
<i>veldmedewerker(s)</i>	D.K.J. van de Giessen, Milieupartner bv, certificaat EC-SIK-20304
<i>afwijkingen</i>	nee
<i>bijzonderheden</i>	nee

- In bijlage 2 is de plaats van de meetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Tijdens het verrichten van veldwerk zijn de onderstaande bijmengingen aangetroffen in de bodem die (mogelijk) duiden op verontreinigend (menselijk) ingrijpen zoals een visuele bijmenging of andere zintuiglijke bevindingen. De beoordeling van de opgeboorde grond vormt geen aanleiding voor aanpassingen van de onderzoeksstrategie zoals asbestonderzoek.

<i>boring</i>	<i>diepte boring (m -mv)</i>	<i>traject (m -mv)</i>	<i>soort</i>	<i>waargenomen bijzonderheden</i>
02	2,00	0,30 - 1,00	zand	sporen baksteen
03	0,70	0,20 - 0,35	zand	resten baksteen
		0,35 - 0,70	klei	sporen baksteen
04	0,50	0,05 - 0,20		volledig menggranulaat
		0,20 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen slakken
05	0,50	0,03 - 0,15		volledig menggranulaat
		0,15 - 0,50	Zand	sporen baksteen
06	0,50	0,20 - 0,50	Klei	sterk baksteenhoudend
10	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
11	0,50	0,05 - 0,20		volledig menggranulaat
		0,20 - 0,50	Klei	resten baksteen
12	2,00	0,00 - 0,05		volledig betongranulaat
		0,05 - 0,15		cement gebonden verharding
		0,15 - 0,35		volledig menggranulaat
		0,35 - 0,60	Klei	sporen baksteen
13	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
14	0,60	0,00 - 0,05		volledig betongranulaat
		0,05 - 0,15		cement gebonden verharding
		0,15 - 0,35		volledig menggranulaat
		0,35 - 0,60	Klei	sporen baksteen
103	2,00	0,30 - 0,70	Klei	sporen baksteen

De aangetroffen bijzonderheden worden als bodemvreemd beschouwd, maar hebben niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

Ter plaatse van de gedempte sloot zijn zintuiglijk geen aanwijzingen waargenomen die duiden op demping met bodemvreemd materiaal. Naar verwachting is voorafgaand aan de dempingen eventueel slib uit de watergangen verwijderd en zijn de watergangen gedempt met gebiedseigen grond.



3.3 Meetgegevens grondwater

peilbuisnummer	filterdiepte (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	zuurgraad (pH)	EC ($\mu\text{S/cm}$)	troebelheid (NTU)
07-1-1	1,30 - 2,30	0,80	7,0	1677	50,8

Opgemerkt wordt dat de troebelheid in het grondwater ter plaatse van peilbuis 7 hoger is dan de waarde die voor grondwater als normaal wordt geacht (< 10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentratie van matig/slecht oplosbare organische parameters. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zinniglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

3.4 Chemische analyse en monsteselectie

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

3.4.1 Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket ¹
4.1	0,20 - 0,50	04 (0,20 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG1	0,15 - 0,50	02 (0,30 - 0,50) 03 (0,20 - 0,35) 05 (0,15 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG2	0,00 - 0,60	06 (0,20 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,20 - 0,50) 12 (0,35 - 0,60) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,35 - 0,60)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
OG1	0,50 - 1,50	02 (1,00 - 1,50) 07 (0,50 - 0,90) 07 (0,90 - 1,10) 12 (0,60 - 1,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
OG2	0,70 - 1,10	101 (0,70 - 1,00) 102 (0,70 - 1,00) 103 (0,70 - 1,10)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)

- 1) Het NEN 5740 standaardpakket grond bestaat uit de volgende parameters: droogrest, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie.

De analyseresultaten hebben geen aanleiding gegeven individuele monsters separaat te analyseren.

3.4.2 Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses

Peilbuis	Filterdiepte in m-mv	Analysepakket	Bijzonderheden
07-1-1	1,30 - 2,30	standaardpakket grondwater ¹	-

- 1) Het standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.



4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

De toegepaste richtlijnen voor toetsing van analyseresultaten staan vermeld in bijlage 4.

4.2 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

<i>monster</i>	<i>traject</i>	<i>overschrijding achtergrondwaarde</i>	<i>overschrijding tussenwaarde</i>	<i>overschrijding interventiewaarde</i>
4.1	0,20 - 0,50	Minerale olie C10 - C40 (0,01) Zink (0,18) Cadmium (0,02) Lood (0,07) PAK 10 VROM (0,06)	-	-
BG1	0,15 - 0,50	PCB (som 7) (0,03) Zink (0,03) Kwik (-) Lood (0,09) PAK 10 VROM (0,03)	-	-
BG2	0,00 - 0,60	PCB (som 7) (0,01) Zink (0,03) Cadmium (-) Lood (0,01) PAK 10 VROM (0,02)	-	-
OG1	0,50 - 1,50	-	-	-
OG2	0,70 - 1,10	PAK 10 VROM (0,28)	-	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

De bovengrond (4.1, BG1 en BG2) ter plaatse is licht verontreinigd met cadmium, kwik, lood, zink, PAK, PCB en/of minerale olie. De overige parameters zijn niet verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde. In de zintuiglijk als schoon beoordeelde ondergrond (OG2) is een licht verhoogd gehalte met PAK aangetoond, de overige parameters zijn niet verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde. In de ondergrond met sporen baksteen (OG1) zijn geen van de geanalyseerde parameter in verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetoond.

De aangetoonde verhogingen kunnen gerelateerd worden aan de aangetroffen bodemvreemde bijmengingen (baksteen). De overschrijding van de achtergrondwaarden is echter marginaal en behoeft geen nader onderzoek.

4.3 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

<i>peilbuis-nummer</i>	<i>traject</i>	<i>overschrijding streefwaarde</i>	<i>overschrijding tussenwaarde</i>	<i>overschrijding interventiewaarde</i>
07-1-1	1,3 - 2,3	Barium (0,26)	-	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

Het grondwater ter plaatse (pb07) is licht verontreinigd met barium. Barium is een metaal dat regelmatig in het grondwater van de regio wordt aangetoond en kan derhalve als achtergrondconcentratie worden beschouwd.

4.4 Algemeen

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen/inspectiegaten worden verricht/gegraven en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van de heer _____ te Hank heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Buitendijk 63 te Hank (gemeente Altena).

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en bouw van een woning op het adres Buitendijk 63 te Hank.

Het doel van het onderzoek is in deze situatie aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Op basis van het vooronderzoek is de nieuwbouwlocatie als onverdacht beschouwd.

5.1 Samenvatting resultaten

Over het algemeen zijn in de bovengrond sporen baksteen en plaatselijk sporen slakken (boring 4) waargenomen. Ter plaatse van de gedempte sloot zijn zintuiglijk geen aanwijzingen waargenomen die duiden op demping met bodemvreemd materiaal. Naar verwachting is voorafgaand aan de dempingen eventueel slib uit de watergangen verwijderd en zijn de watergangen gedempt met gebiedseigen grond.

In de bovengrond (4.1, BG1 en BG2) zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, kwik, lood, zink, PAK, PCB en/of minerale olie gemeten. In de zintuiglijk als schoon beoordeelde ondergrond van klei (OG2) is een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. In de ondergrond van klei met sporen baksteen (OG1) zijn geen van de geanalyseerde parameters gemeten boven de achtergrondwaarden. De aangetoonde verhogingen kunnen gerelateerd worden aan de aangetroffen bodemvreemde bijmengingen (baksteen). De overschrijding van de achtergrondwaarden is echter marginaal en behoeft geen nader onderzoek.

In het grondwater ter plaatse is een gehalte aan barium gedetecteerd boven de streefwaarden. De verhoging aan barium is toe te schrijven aan natuurlijk verhoogde achtergrondwaardes.

5.2 Conclusie en advies

De resultaten van het onderzoek stemmen niet geheel overeen met de hypothese. De resultaten vormen echter geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie en/of de uitvoering van aanvullend of nader onderzoek. De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie is voldoende vastgelegd en vormt, ons inziens, geen belemmering voor de beoogde bouw van een woning.

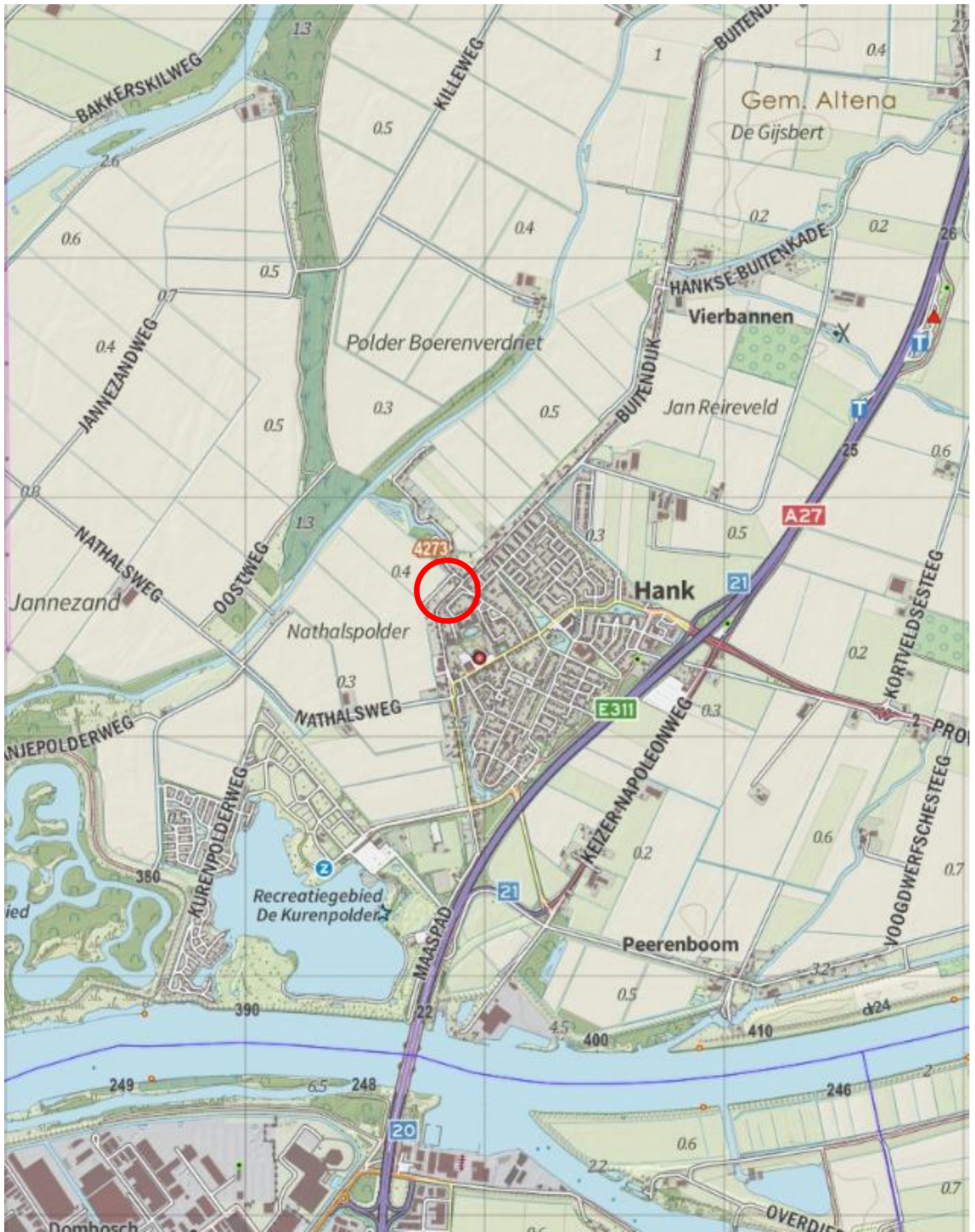
De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.



Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie





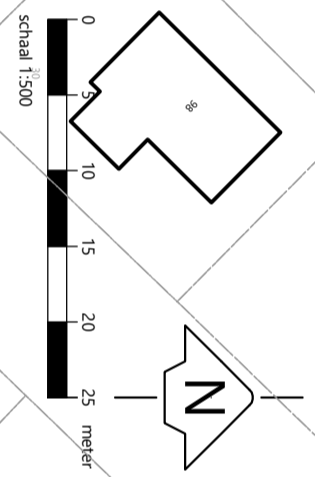
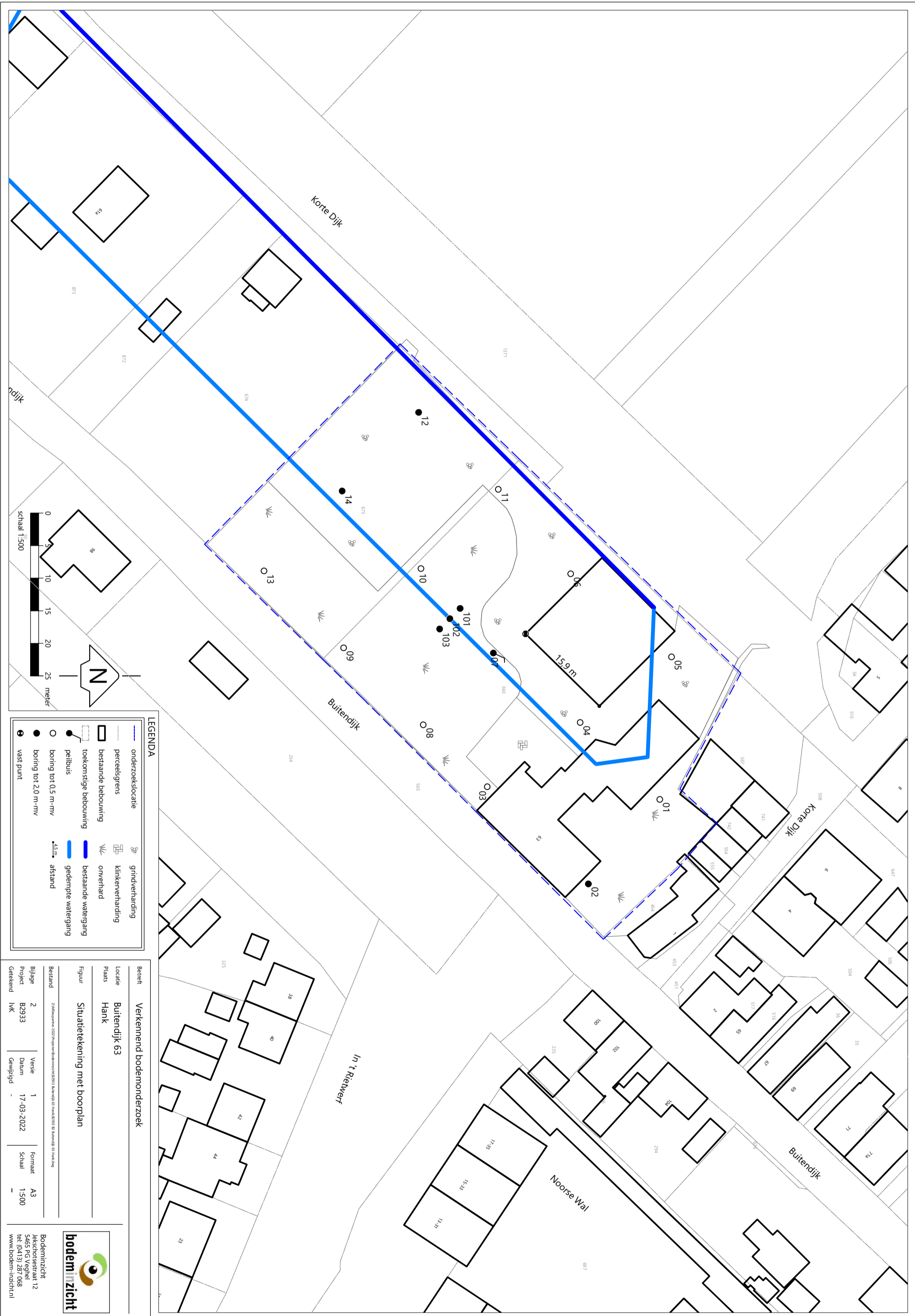
Globale ligging onderzoekslocatie



Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





LEGENDA

	onderzoeklocatie		gedempte watergang
	perceelsgrens		afstand
	bestaande bebouwing		bestaande watergang
	toekomstige bebouwing		gedempte watergang
	peilbuis		afstand
	borring tot 0,5 m-niv		afstand
	borring tot 2,0 m-niv		afstand
	vast punt		afstand
	grindverharding		gedempte watergang
	grindverharding		gedempte watergang
	grindverharding		gedempte watergang
	grindverharding		gedempte watergang

Betreft	Verkennd bodemonderzoek
Locatie	Buitendijk 63
plaats	Hank
Figuur	Situatietekening met boorplan
Bestand	Z:\Mekopaner 2020\Projecten\Bodemonderzoek\B2933 Situatietekening met boorplan
Bijlage	2
Project	B2933
Getekend	WK
Versie	1
Datum	17-03-2022
Schaal	1:500
Format	A3
Gewijzigd	-

bodeminzicht

Bodeminzicht
 Jellebotestraat 12
 5465 TG Veghel
 tel: (0413) 287 088
 www.bodem-inzicht.nl

De gegevens in de GPS en tablet zijn onderdeel van deze tekening.

Bijlage 3

Boorbeschrijvingen

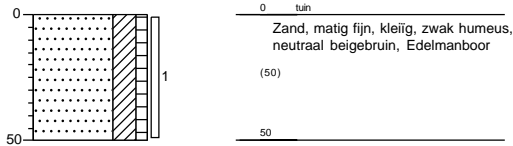


Bijlage: Boorprofielen

Boring: 01

Datum: 22-2-2022

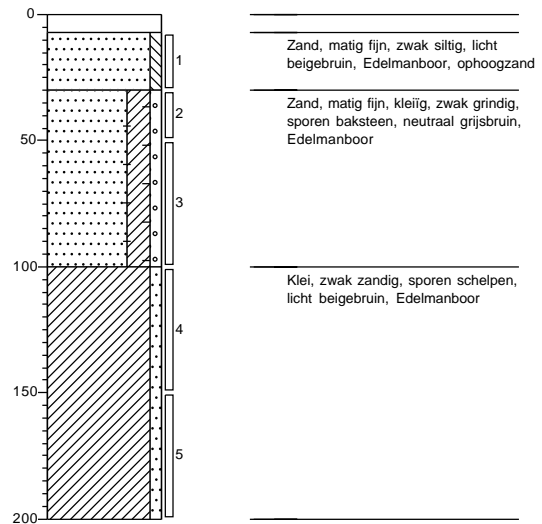
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 02

Datum: 22-2-2022

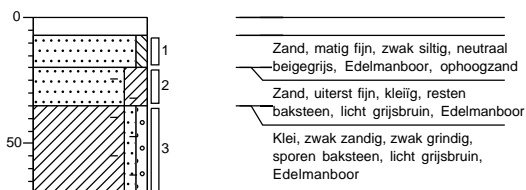
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 03

Datum: 22-2-2022

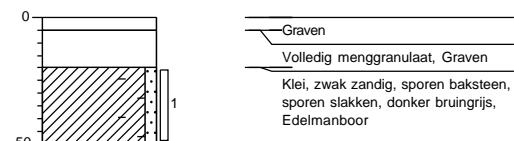
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 04

Datum: 22-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Projectnaam: Buitendijk 63 te Hank

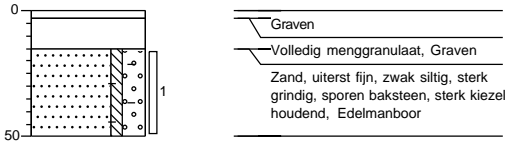
Projectcode: B2933

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 05

Datum: 22-2-2022

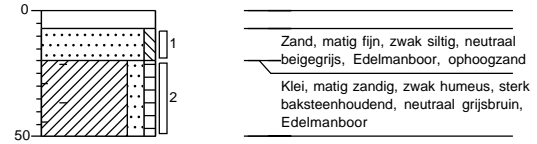
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 06

Datum: 22-2-2022

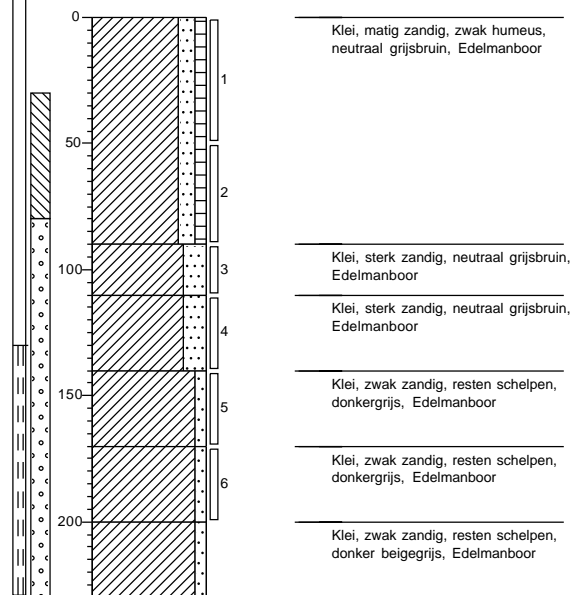
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 07

Datum: 22-2-2022

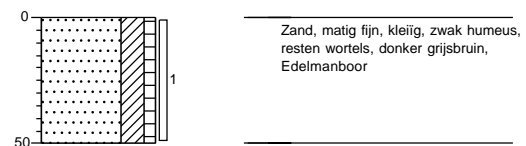
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 08

Datum: 22-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Projectnaam: Buitendijk 63 te Hank

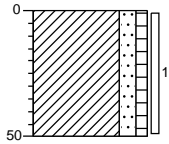
Projectcode: B2933

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 09

Datum: 22-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen

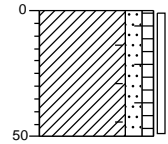


Klei, matig zandig, zwak humeus,
resten wortels, neutraal grijsbruin,
Edelmanboor

Boring: 10

Datum: 22-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen

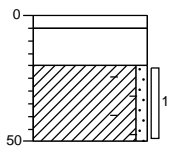


Klei, matig zandig, zwak humeus,
sporen baksteen, licht beigebruin,
Edelmanboor

Boring: 11

Datum: 22-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen

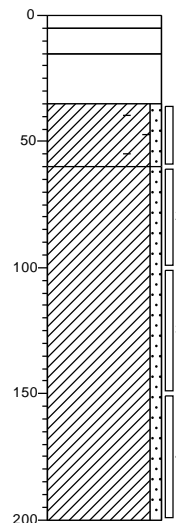


Graven
Volledig menggranulaat, Graven
Klei, zwak zandig, resten baksteen,
donker bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 12

Datum: 22-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Volledig betongranulaat, Graven
Graven, cement gebonden verharding
Volledig menggranulaat, Graven
Klei, zwak zandig, sporen baksteen,
donkergrijs, Edelmanboor
Klei, zwak zandig, donkergrijs,
Edelmanboor

Projectnaam: Buitendijk 63 te Hank

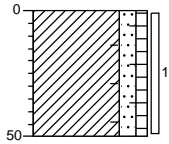
Projectcode: B2933

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 13

Datum: 22-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen

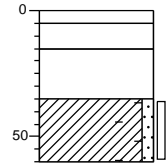


Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 14

Datum: 22-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen

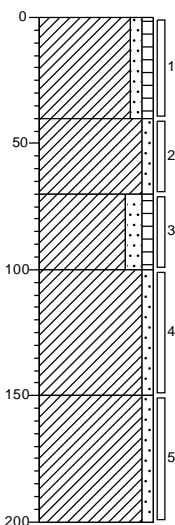


Volledig betongranulaat, Graven
Graven, cement gebonden verharding
Volledig menggranulaat, Graven
Klei, zwak zandig, sporen baksteen, donkergrijs, Edelmanboor

Boring: 101

Datum: 22-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

Klei, zwak zandig, licht beigebruin, Edelmanboor

Klei, matig zandig, zwak humeus, resten wortels, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

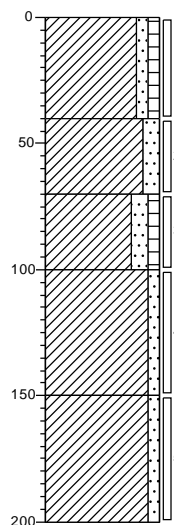
Klei, zwak zandig, neutraal beige grijs, Edelmanboor

Klei, zwak zandig, donker grijs, Edelmanboor

Boring: 102

Datum: 22-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Klei, zwak zandig, zwak humeus, licht beigebruin, Edelmanboor

Klei, matig zandig, Edelmanboor

Klei, matig zandig, zwak humeus, resten wortels, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

Klei, zwak zandig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

Klei, zwak zandig, donker grijs, Edelmanboor

Projectnaam: Buitendijk 63 te Hank

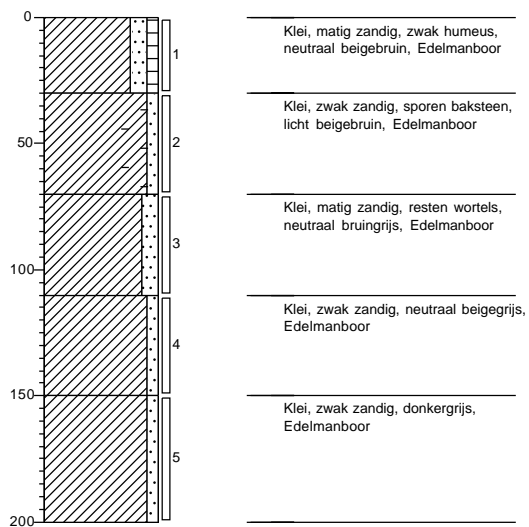
Projectcode: B2933

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 103

Datum: 22-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Projectnaam: Buitendijk 63 te Hank

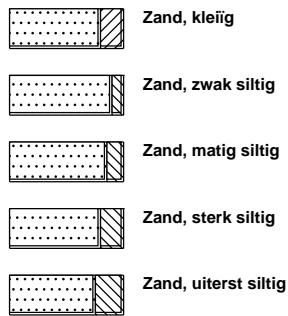
Projectcode: B2933

Legenda (conform NEN 5104)

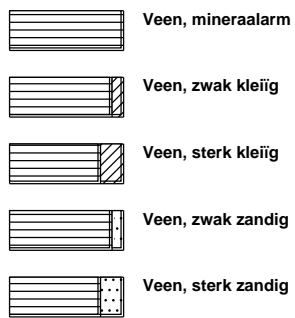
grind



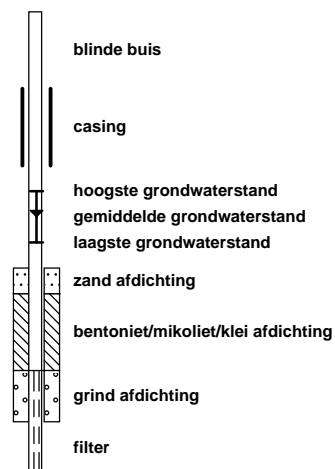
zand



veen



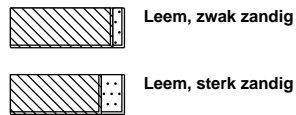
peilbuis



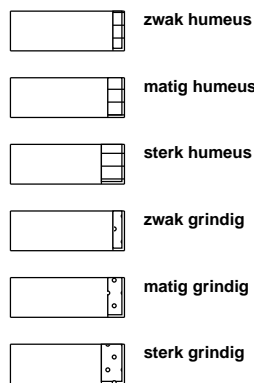
klei



leem



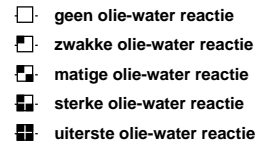
overige toevoegingen



geur



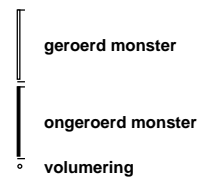
olie



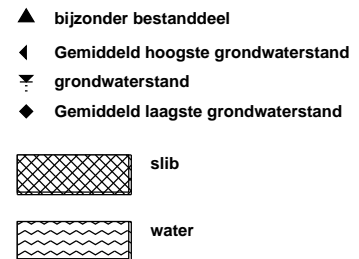
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 4

Getoetste tabellen



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

Grondmonster		4.1			BG1			BG2		
Grondsoort		Klei			Zand			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen slakken			sporen baksteen, resten baksteen			sporen baksteen, resten baksteen, sterk baksteenhoudend		
Certificaatcode		1130561			1130561			1130561		
Boring(en)		04			02, 03, 05			06, 10, 11, 12, 13, 14		
Traject (m -mv)		0,20 - 0,50			0,15 - 0,50			0,00 - 0,60		
Humus		% ds	5,00		1,70		3,60			
Lutum		% ds	15,00		4,80		20,0			
Datum van toetsing		17-3-2022			17-3-2022			17-3-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	9,3	13,5	-0,01	5,1	13,7	-0,01	8,8	10,4	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	24	34	-0,02	12	28	-0,1	25	29	-0,09
Koper	mg/kg ds	22	29	-0,07	11	21	-0,13	21	26	-0,09
Zink	mg/kg ds	180	246	0,18	76	158	0,03	130	158	0,03
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,69	0,89	0,02	0,24	0,40	-0,02	0,51	0,65	0
Barium	mg/kg ds	150	221 ⁽⁶⁾		59	169 ⁽⁶⁾		100	119 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,14	-0	0,13	0,18	0	0,12	0,13	-0
Lood	mg/kg ds	67	81	0,07	62	93	0,09	46	53	0,01
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	0,31	0,31		0,32	0,32		0,31	0,31	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,79	0,79		0,71	0,71		0,49	0,49	
Chryseen	mg/kg ds	0,56	0,56		0,34	0,34		0,25	0,25	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,45	0,45		0,17	0,17		0,21	0,21	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,55	0,55		0,27	0,27		0,29	0,29	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25		0,15	0,15		0,15	0,15	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,39	0,39		0,29	0,29		0,17	0,17	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,29	0,29		0,22	0,22		0,16	0,16	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	3,7	3,7	0,06	2,5	2,5	0,03	2,1	2,1	0,02
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0098	-0,01	0,011	0,053	0,03	0,012	0,032	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		0,0015	0,0042	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0029	0,0145		0,0031	0,0086	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0028	0,0140		0,0029	0,0081	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,002	0,010		0,002	0,006	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	130	260	0,01	<35	<123	-0,01	<35	<68	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5	10 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	12	24 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	17	34 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	24	48 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	37	74 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	28	56 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	8	16 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	10 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	78,6	78,6 ⁽⁶⁾		84,8	84,8 ⁽⁶⁾		74,8	74,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	15			4,8			20		
Organische stof (humus)	% ds	5			1,7			3,6		

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

Grondmonster		OG1			OG2		
Grondsoort		Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen schelpen			resten wortels		
Certificaatcode		1130561			1130561		
Boring(en)		02, 07, 07, 12			101, 102, 103		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,50			0,70 - 1,10		
Humus	% ds	2,70			4,20		
Lutum	% ds	19,00			26,0		
Datum van toetsing		17-3-2022			17-3-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	8,7	10,7	-0,02	9,7	9,4	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	24	29	-0,09	27	26	-0,13
Koper	mg/kg ds	16	21	-0,13	22	24	-0,11
Zink	mg/kg ds	82	103	-0,06	120	125	-0,03
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,29	0,39	-0,02	0,42	0,49	-0,01
Barium	mg/kg ds	83	103 ⁽⁶⁾		110	107 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,08	0,09	-0	0,12	0,12	-0
Lood	mg/kg ds	27	32	-0,04	40	42	-0,02
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,39	0,39	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,65	0,65	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15		3,9	3,9	
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,19		1,7	1,7	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13		1,9	1,9	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12		1,3	1,3	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,082	0,082		0,78	0,78	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12		1	1	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,073	0,073		0,6	0,6	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,97	0,97	-0,01	12	12	0,28
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0181	-0	0,0049	<0,0117	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<91	-0,02	56	133	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 ⁽⁶⁾		9	21 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		15	36 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		13	31 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		11	26 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	8 ⁽⁶⁾	
OVERIG							
Droge stof	%	75,5	75,5 ⁽⁶⁾		75,2	75,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	19			26		
Organische stof (humus)	% ds	2,7			4,2		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : 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
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 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		07-1-1		
Datum		14-3-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,30 - 2,30		
Datum van toetsing		17-3-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	µg/l	2,3	2,3	-0,22
Nikkel	µg/l	3,9	3,9	-0,19
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	200	200	0,26
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
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⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42		

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>I	: 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
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 5

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



BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 02.03.2022
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1130561

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1130561 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2933 Buitendijk 63 te Hank
Opdrachtacceptatie 23.02.22

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,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'P. Wimmer', is written over a light grey rectangular background.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 1 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 1130561 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
169432	22.02.2022	04 (20-50)
169433	22.02.2022	02 (30-50) 03 (20-35) 05 (15-50)
169434	22.02.2022	06 (20-50) 10 (0-50) 11 (20-50) 12 (35-60) 13 (0-50) 14 (35-60)
169435	22.02.2022	02 (100-150) 07 (50-90) 07 (90-110) 12 (60-100)
169436	22.02.2022	101 (70-100) 102 (70-100) 103 (70-110)

Eenheid	169432	169433	169434	169435	169436
	04 (20-50)	02 (30-50) 03 (20-35) 05 (15-50)	06 (20-50) 10 (0-50) 11 (20-50) 12 (35-60) 13 (0-50) 14 (35-60)	02 (100-150) 07 (50-90) 07 (90-110) 12 (60-100)	101 (70-100) 102 (70-100) 103 (70-110)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	++	--	--	--
S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	78,6	84,8	74,8	75,5	75,2

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	15	4,8	20	19	26
-----------------------	----	-----	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	5,0	1,7	3,6	2,7	4,2
------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	150	59	100	83	110
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	0,69	0,24	0,51	0,29	0,42
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	9,3	5,1	8,8	8,7	9,7
S Koper (Cu) mg/kg Ds	22	11	21	16	22
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	0,12	0,13	0,12	0,08	0,12
S Lood (Pb) mg/kg Ds	67	62	46	27	40
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000) mg/kg Ds	24	12	25	24	27
S Zink (Zn) mg/kg Ds	180	76	130	82	120

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,39
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	0,45	0,17	0,21	0,13	1,9
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	0,55	0,27	0,29	0,12	1,3
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	0,29	0,22	0,16	0,073	0,60
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	0,25	0,15	0,15	0,082	0,78
S Chryseen mg/kg Ds	0,56	0,34	0,25	0,19	1,7
S Fenanthreen mg/kg Ds	0,31	0,32	0,31	<0,050	0,65
S Fluorantheen mg/kg Ds	0,79	0,71	0,49	0,15	3,9
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	0,39	0,29	0,17	0,12	1,0
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	3,7 #	2,5 #	2,1 #	0,97 #	12 #

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	130	<35	<35	<35	56
S Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<3 "	<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 " *) " .

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 1130561 Bodem / Eluaat

Eenheid	169432	169433	169434	169435	169436
	04 (20-50)	02 (30-50) 03 (20-35) 05 (15-50)	06 (20-50) 10 (0-50) 11 (20-50) 12 (35-60) 13 (0-50) 14 (35-60)	02 (100-150) 07 (50-90) 07 (90-101) (70-100) 102 (70-100) 103 (70-110) 12 (60-100)	

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	5	<3	<3	<3	<3
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	12	<4	<4	<4	9
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	17	<5	<5	<5	15
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	24	<5	<5	<5	13
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	37	<5	<5	<5	11
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	28	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	8	<5	<5	<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	0,0015	<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	0,0029	0,0031	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	0,0028	0,0029	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	0,0020	0,0020	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,011 #)	0,012 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

#) 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 analysesresultaat 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: 23.02.2022

Einde van de analyses: 02.03.2022

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

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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



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 " *) " .

Opdracht 1130561 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

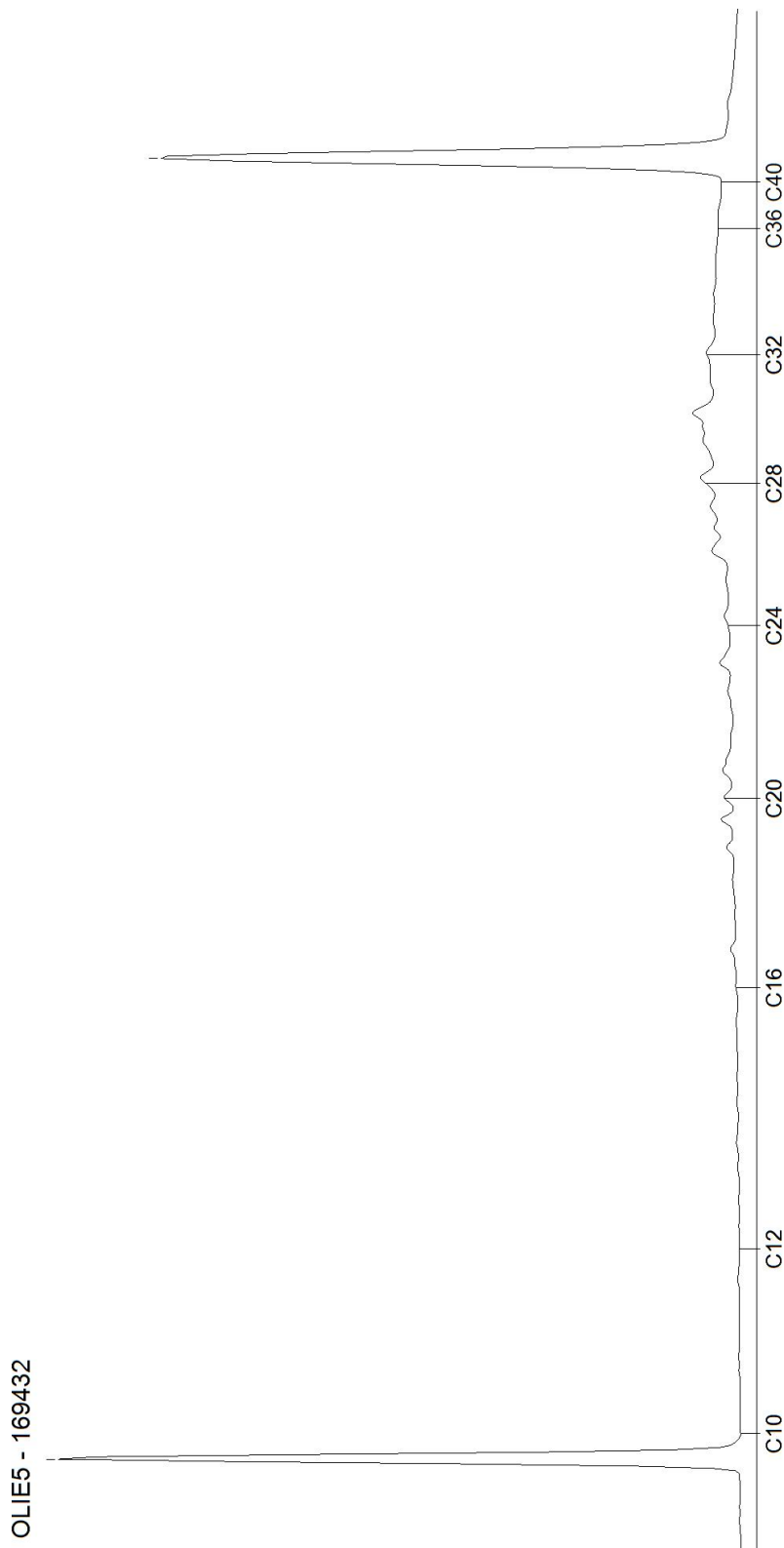
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

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. 1130561, Analysis No. 169432, created at 28.02.2022 10:12:31

Monster beschrijving: 04 (20-50)

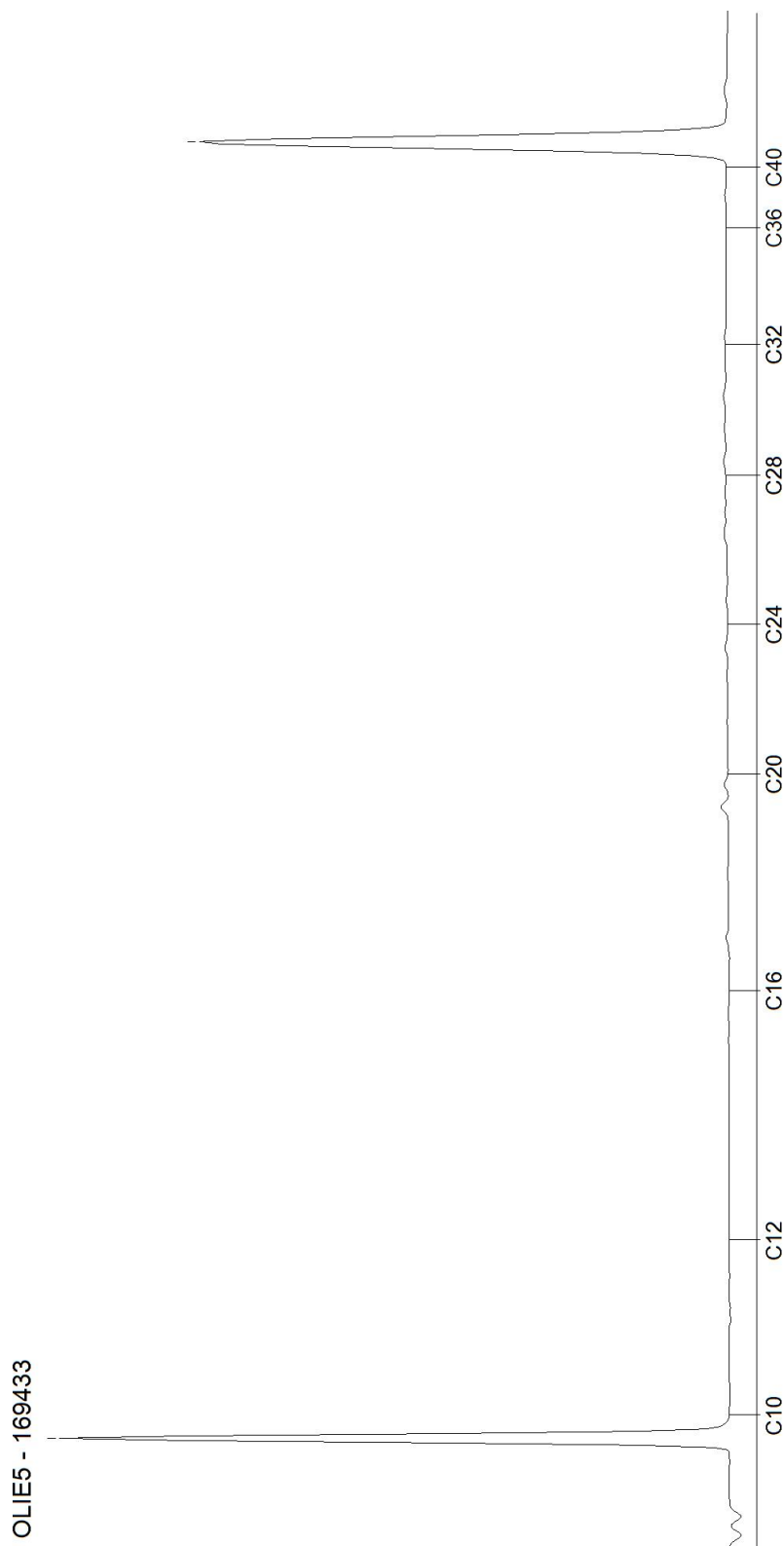


AL-West B.V.

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. 1130561, Analysis No. 169433, created at 01.03.2022 09:58:23

Monster beschrijving: 02 (30-50) 03 (20-35) 05 (15-50)

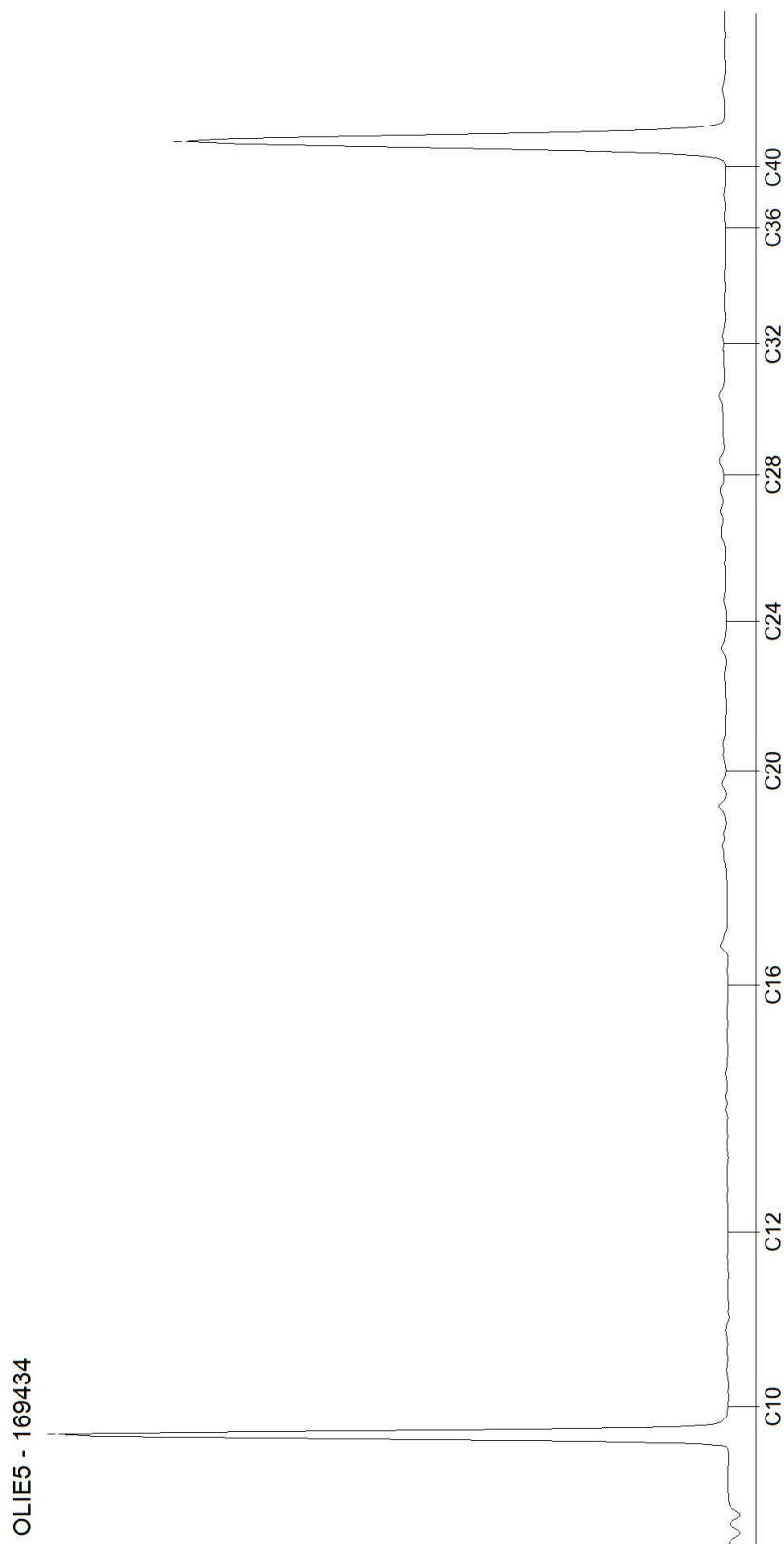


AL-West B.V.

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. 1130561, Analysis No. 169434, created at 01.03.2022 09:58:23

Monster beschrijving: 06 (20-50) 10 (0-50) 11 (20-50) 12 (35-60) 13 (0-50) 14 (35-60)

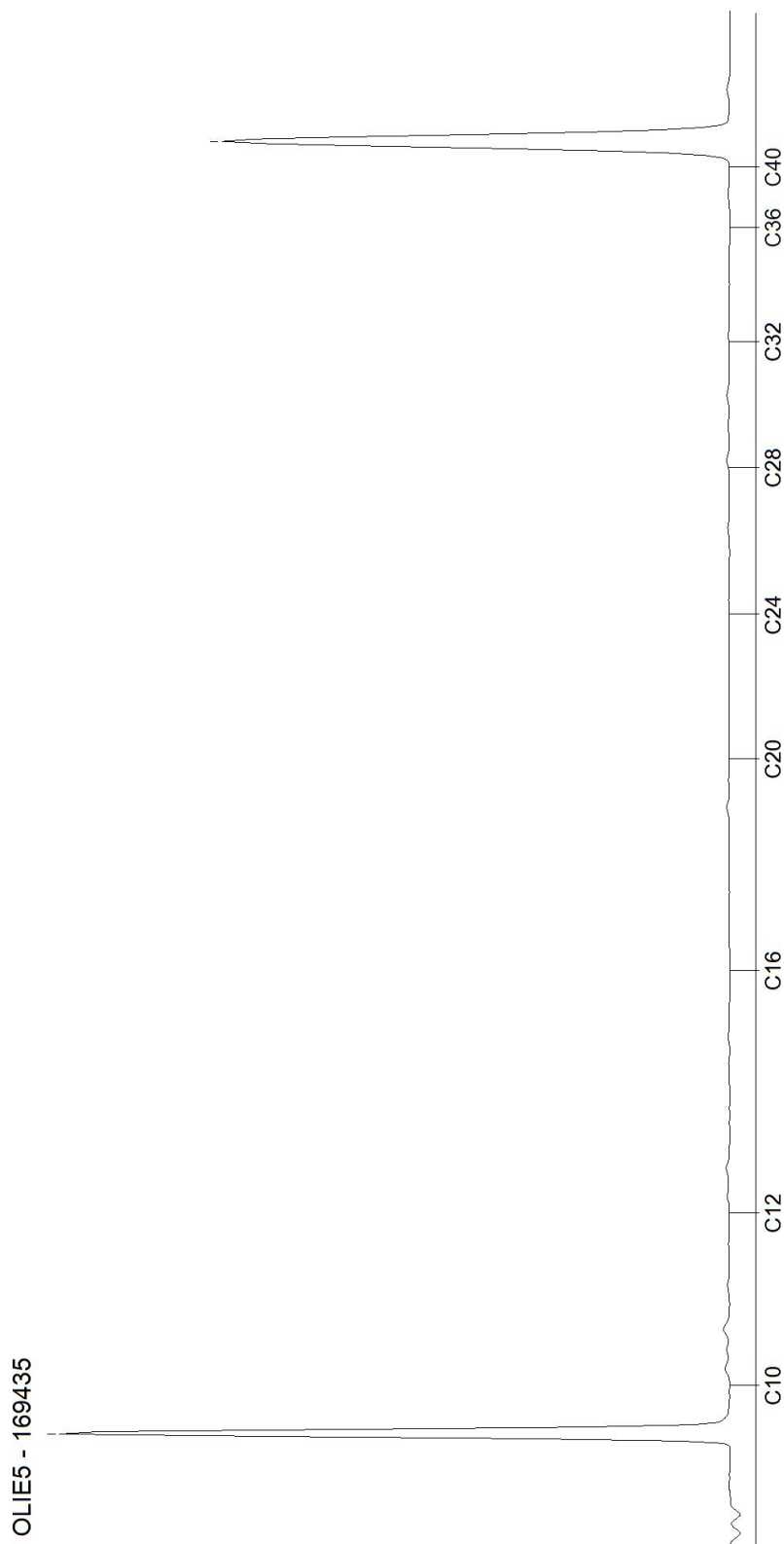


AL-West B.V.

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. 1130561, Analysis No. 169435, created at 01.03.2022 09:58:23

Monster beschrijving: 02 (100-150) 07 (50-90) 07 (90-110) 12 (60-100)

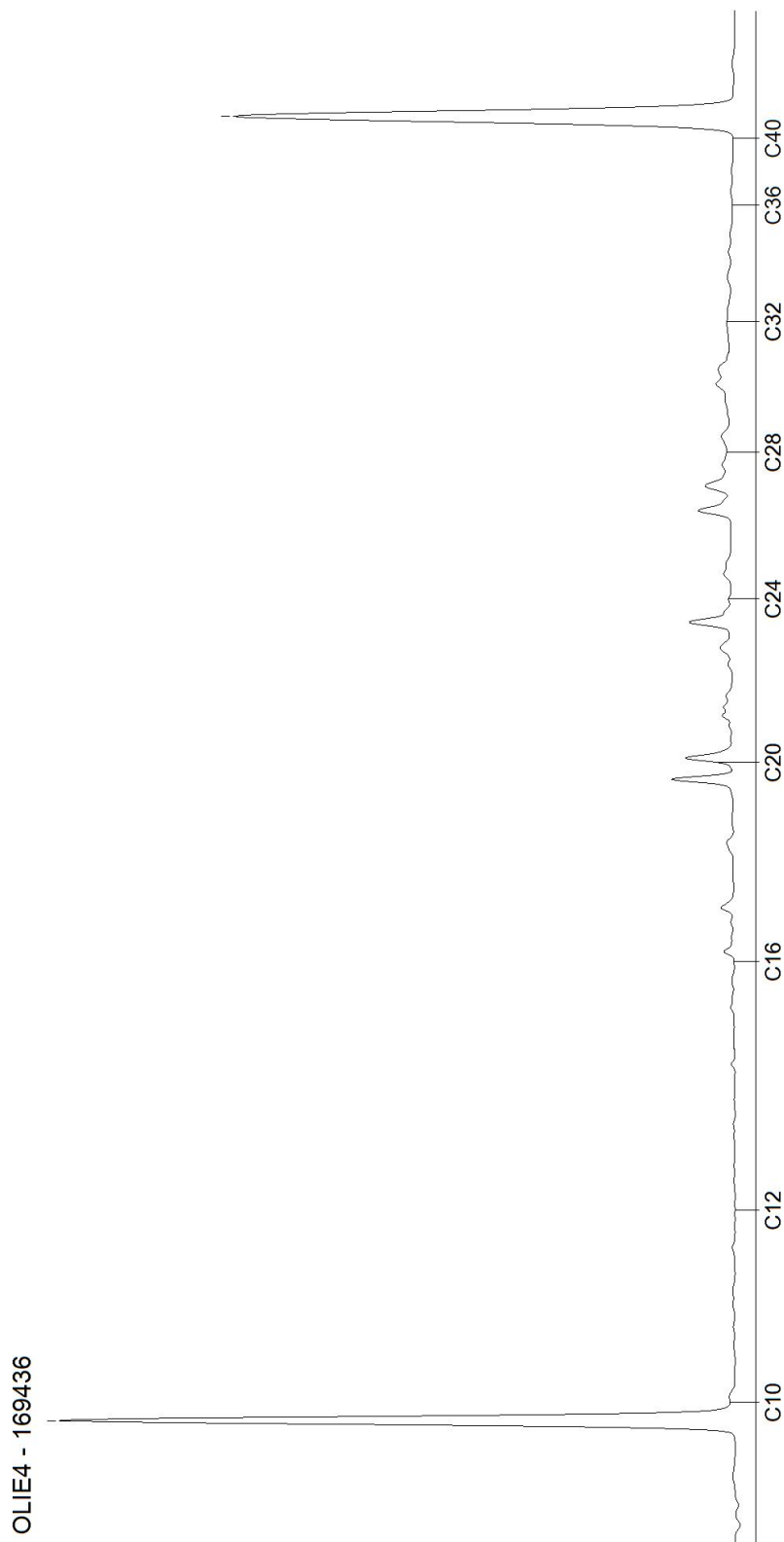


AL-West B.V.

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. 1130561, Analysis No. 169436, created at 01.03.2022 08:43:59

Monster beschrijving: 101 (70-100) 102 (70-100) 103 (70-110)



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



BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 16.03.2022
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1136744

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1136744 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2933 Buitendijk 63 te Hank
Opdrachtacceptatie 14.03.22

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,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jan Godlieb', is written over a light grey rectangular background.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



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 1136744 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
204014	07 (130-230)	14.03.2022	

Eenheid 204014
07 (130-230)

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	200
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	2,3
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	3,9
S Zink (Zn)	µg/l	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Toluene	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20
S <i>ortho</i> -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 <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -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

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 " #)".

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 1136744 Water

Eenheid 204014
07 (130-230)

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S	1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	1,3-Dichloorpropan	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. 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.

Begin van de analyses: 15.03.2022

Einde van de analyses: 16.03.2022

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. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

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 1136744 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-Dichloorpropan 1,2-Dichloorpropan 1,3-Dichloorpropan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

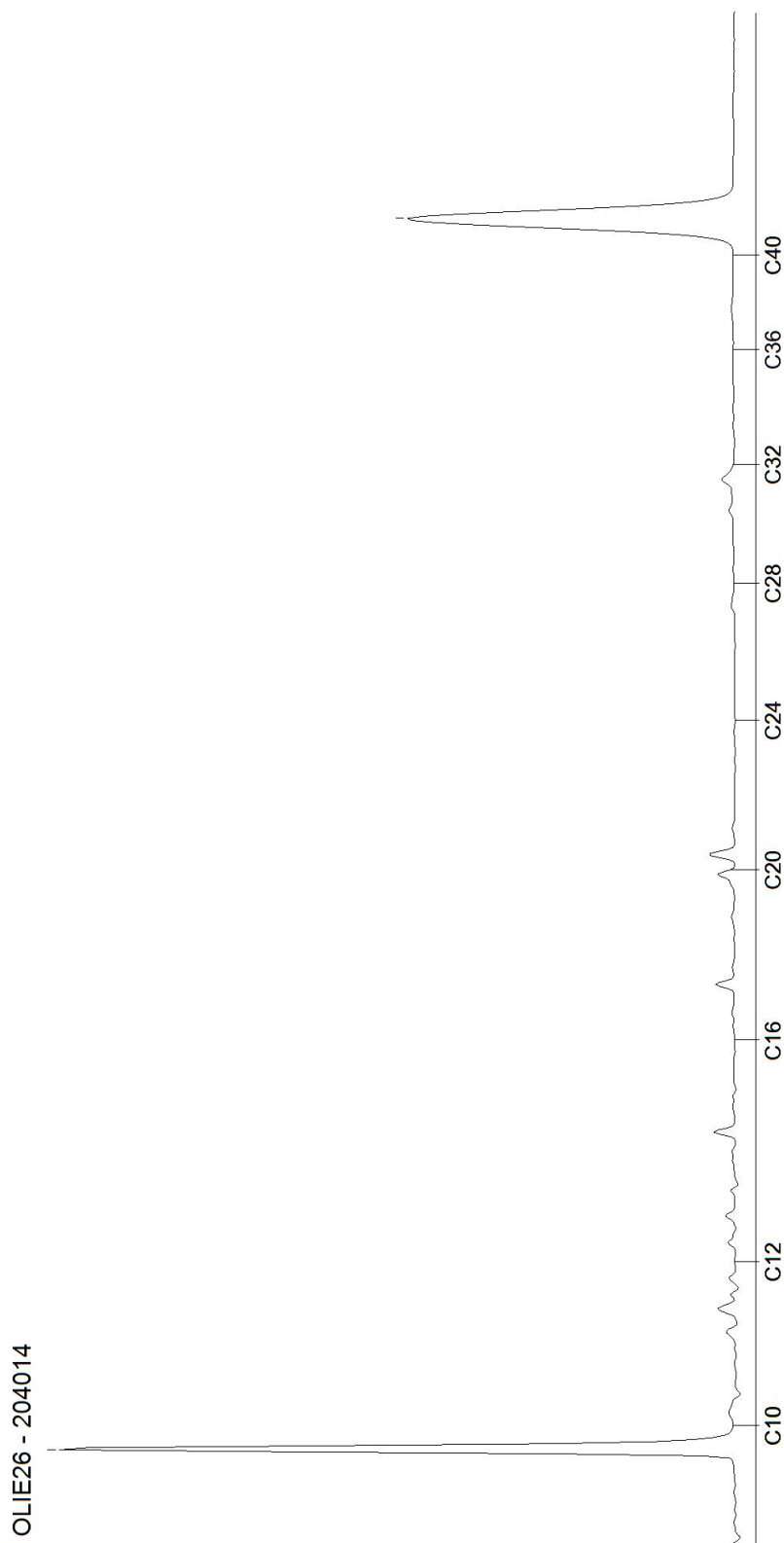
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1136744, Analysis No. 204014, created at 16.03.2022 07:07:46

Monster beschrijving: 07 (130-230)



Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Projectgegevens

Projectnummer	B2933	Projectleider / Opdrachtgever	W. Vissers
Projectnaam	Bureaubank 63 HANX	Projectleider Milieupartner	R.J. Galen
Datum uitvoering	22-07-2017 + 14/13/2022	Overleg / afspraken	Zie opmerkingen veld
Wijze van overdracht	<input type="checkbox"/> Telefonisch <input checked="" type="checkbox"/> Digitaal <input type="checkbox"/> Kantoor	Certificaat: EC-SIK-20304	

Protocol 2001	Protocol 2002	Protocol 2018
<input checked="" type="checkbox"/> Voorinfo gecontroleerd / werk is uitvoerbaar <input checked="" type="checkbox"/> Plaatsen handboringen <input checked="" type="checkbox"/> Plaatsen peilbuizen (NEN / diep) <input type="checkbox"/> Plaatsen peilbuizen drijf/laagbemonsteringen <input checked="" type="checkbox"/> Maken boorbeschrijvingen <input checked="" type="checkbox"/> Nemen van geroerde monsters <input type="checkbox"/> Nemen van ongeroerde monsters <input checked="" type="checkbox"/> Inmeten van de boorpunten <input checked="" type="checkbox"/> Tekening voorzien van sticker Milieupartner	<input checked="" type="checkbox"/> Wachtijd in acht genomen (7 dagen) <input checked="" type="checkbox"/> Peilbuis voorgepompt <input type="checkbox"/> Drijf/zaklaag aanwezig <input checked="" type="checkbox"/> Monsters gekoeld opgeslagen <input type="checkbox"/> Peilbuis belucht (GWS tijdens voorpompen < filter) <input checked="" type="checkbox"/> Meetapparatuur op meetdag gecontroleerd/vastgelegd Logboek Controlemetingen EGV (>1342 / <1483)..... 140.8 Troebelheid (>18 / <22)..... 20.8 pH (>3,91 / <4,21)..... pH (>6,81 / <7,21)..... 7.09	<input type="checkbox"/> Terreinverkenning uitgevoerd <input type="checkbox"/> Op basis van vooronderzoek > 100 mg/kg.ds <input type="checkbox"/> Checklist apparatuur gecontroleerd <input type="checkbox"/> Alle eisen par 6.3 pr. 2018 gecontroleerd <input type="checkbox"/> Maaiveldinspectie uitgevoerd <input type="checkbox"/> Door brand of explosie verontreinigde locatie <input type="checkbox"/> Gatengraven (Min. 30x30x50 cm/afm. in TerraIndex) <input type="checkbox"/> Sleuven gegraven <input type="checkbox"/> Monsternamen AVM (dubbel verpakt) <input type="checkbox"/> Monsternamen bodemonsters (20 gr/0,5 kg) <input type="checkbox"/> Boringen in gat / sleuf geplaatst (D120mm / 3 x D100)

Protocol 2003	Aanvullend pr. 2003 (invullen PL Milieupartner)
<input type="checkbox"/> Opdracht duidelijk, uitvoerbaar en voldoet aan eis 3 <input type="checkbox"/> Baggevolumebepaling van toepassing <input type="checkbox"/> Aantal monsters beschreven in opdracht <input type="checkbox"/> Apparatuur/materialen/hulpmiddelen aanwezig en ok (inventarislijst) <input type="checkbox"/> Inmeten voldoet aan nauwkeurigheid < 10mm <input type="checkbox"/> Gereedschap schoon voor aanvang <input type="checkbox"/> Maken boorbeschrijvingen <input type="checkbox"/> Nemen van geroerde monsters <input type="checkbox"/> AVM aangetroffen op locatie (Ja / Nee)	<input type="checkbox"/> Doelstelling: Uitvoering milieuhygiënisch waterbodemonderzoek <input type="checkbox"/> Mengen in het veld: wel / niet toegestaan <input type="checkbox"/> Nauwkeurigheid: 10 m / 5 m / 1,0 / 2-3 cm <input type="checkbox"/> Monsternamen: Sliblaag / Vaste bodem / Specifieke eisen t.a.v. monsters <input type="checkbox"/> Ligging kabels / leidingen van toepassing: ja / nee <input type="checkbox"/> Overdracht: Veldwerkformulier / tekening / TI bestand <input type="checkbox"/> Onderzoeksstrategie: NEN 5720 <input type="checkbox"/> Er is geen mandaat afgegeven om de veldwerk opdracht zonder overleg aan te passen. <input type="checkbox"/> Standaard: Zuigerboor, handboor, monsterpotten, tablet, meetwiel, RTK GPS, tekening

OPV

* GEEN INZONDERINGEN BIJ BORINGEN 10/14 105 GERAMPTE SLOOT.
 * AAN DE KORTE DIJK IS DE SLOOT NOG IN GEBRUIK (ZIE FOTO'S)
 * BIJ RIJKESE BORINGEN IS ER EEN PUIKLAAG AANWEZIG (ZIE BOORSTATEN)
 * TOESTROMING IS SLECHT (MEERKEKE MAKEN LEEG GEpompt)

<input checked="" type="checkbox"/> Boringen/peilbuizen/grondwatermonsternamen (NEN 5740 / 5744)	AFWIJKINGEN (vermeld aard/motivatie/consequentie en risico)
<input type="checkbox"/> Inspectiegaten / ondergrond / monsternamen (NEN 5707) / formulier asbest in bodem	<input type="checkbox"/> Maaiveldinspectie niet uitgevoerd (2018)
<input type="checkbox"/> Graven sleuven / gaten (NEN 5897, niet onder certificaat)	
<input type="checkbox"/> Waterbodemonderzoek NEN 5720	
<input checked="" type="checkbox"/> Vastlegging verzamelde gegevens in veldsoftware (TerraIndex)	<input type="checkbox"/> Monstergewichten < minimaal benodigde hoeveelheid 10 kg.ds (2018)
<input type="checkbox"/> Bestaande peilbuis bemonsterd waarvan filterstelling onbekend is (indicatief)	
<input type="checkbox"/> AVM aangetroffen, voor meer informatie zie tekening en TerraIndex	
<input checked="" type="checkbox"/> Standaard persoonlijke bescherming gebruikt conform KMS Milieupartner	<input type="checkbox"/> Monstergewichten < minimaal benodigde hoeveelheid van 25 kg.ds (NEN 5897)
<input type="checkbox"/> Uitgebreide persoonlijke bescherming gebruikt conform veiligheidsplan	
<input checked="" type="checkbox"/> Gereedschap is op locatie schoongemaakt	
Afwijkingen	<input type="checkbox"/> Peilbuis te weinig voorgepompt i.v.m. toestroom. (2002)
<input checked="" type="checkbox"/> Geen afwijkingen <input checked="" type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2002 <input type="checkbox"/> 2003 <input type="checkbox"/> 2018	
<input type="checkbox"/> Afwijkingen op: <input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2002 <input type="checkbox"/> 2003 <input type="checkbox"/> 2018	
Laboratorium (aanlevering binnen 24 uur na monstername)	<input type="checkbox"/> Anders, namelijk
<input type="checkbox"/> Eurofins Analytico	
<input type="checkbox"/> Eurofins Omegam	
<input type="checkbox"/> SGS	
<input checked="" type="checkbox"/> Al-West	Aanvullende eisen verpakkingen
<input type="checkbox"/> Anders, namelijk:	<input checked="" type="checkbox"/> monsters gekoeld opgeslagen (2002 / vluchtig / 2003)

Projectmedewerkers	Protocollen	Tijd op locatie	Hoedanigheid
<input checked="" type="checkbox"/> D.K.J. van de Giessen	<input type="checkbox"/> 2001 <input checked="" type="checkbox"/> 2002 <input type="checkbox"/> 2003 <input type="checkbox"/> 2018	1,5 uur	<input checked="" type="radio"/> erkend veldwerker <input type="radio"/> in opleiding <input type="radio"/> assistent
<input checked="" type="checkbox"/> R.P.W.M. van Galen	<input checked="" type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2002 <input type="checkbox"/> 2003 <input type="checkbox"/> 2018	0,5 uur	<input checked="" type="radio"/> erkend veldwerker <input type="radio"/> in opleiding <input type="radio"/> assistent
<input type="checkbox"/> B. Adriaens	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2002 <input type="checkbox"/> 2003 <input type="checkbox"/> 2018	uur	<input checked="" type="radio"/> erkend veldwerker <input type="radio"/> in opleiding <input type="radio"/> assistent
<input type="checkbox"/> G. Ariëns	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2002 <input type="checkbox"/> 2003 <input type="checkbox"/> 2018	uur	<input type="radio"/> erkend veldwerker <input type="radio"/> in opleiding <input checked="" type="radio"/> assistent
<input type="checkbox"/> B. van de Sande	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2002 <input type="checkbox"/> 2003 <input type="checkbox"/> 2018	uur	<input type="radio"/> erkend veldwerker <input type="radio"/> in opleiding <input checked="" type="radio"/> assistent
<input type="checkbox"/> B. van den Boer	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2002 <input type="checkbox"/> 2003 <input type="checkbox"/> 2018	uur	<input type="radio"/> erkend veldwerker <input checked="" type="radio"/> in opleiding <input type="radio"/> assistent

Onafhankelijkheid, overdracht, acceptatie en volledigheid

Middels ondertekening wordt verklaard dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de daarbij horende van toepassing zijnde protocollen. Tevens zijn de benodigde pbm's tot beschikking geweest en correct gebruikt.

Ondertekening

D.K.J. van de Giessen	R.P.W.M. van Galen	B. Adriaens					
Erkend	Erkend	Erkend					

Bijlage 7

Fotoblad





Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12

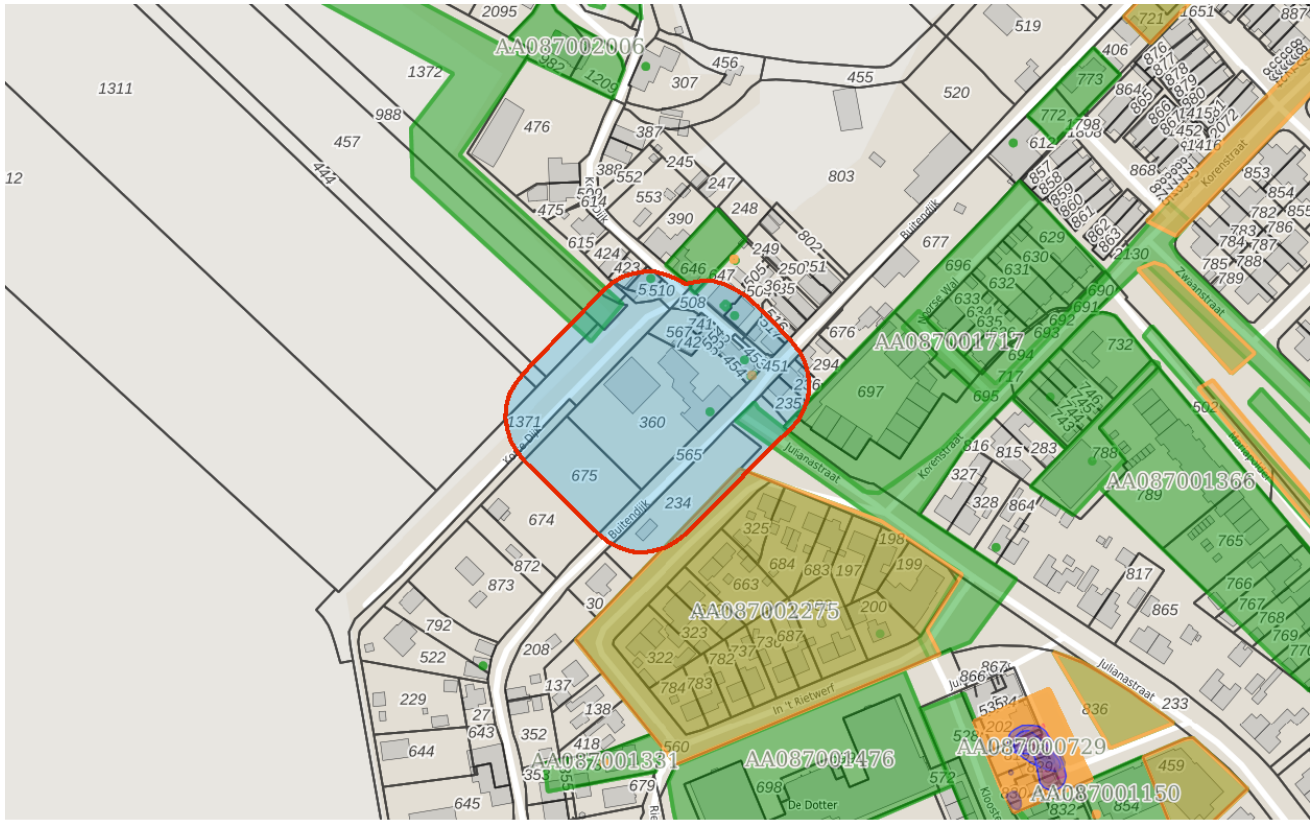
Bijlage 8

Omgevingsrapportage Noord-Brabant



B2933

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

- Voorblad
- Inhoudsopgave
- Inleiding
- Korte Dijk 6a, Hank
- Korte Dijk 1, Hank
- Korenstraat-Zwaanstraat-Noorse Wal (riolering), Hank
- Nathalspolder/Korte Dijk, Hank
- Korenstraat/Julianastraat, Hank
- In 't Rietwerf Hank
- Korte Dijk 6 (Pluma)
- Korte Dijk 5
- Korte Dijk 4
- Buitendijk 63
- Korte Dijk 1
- 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 weergegeven, 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: Korte Dijk 6a, Hank

Locatie

Adres	Korte Dijk 6a Hank
Locatiecode	AA087001189
Locatiennaam	Korte Dijk 6a, Hank
Plaats	Altena
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB087001189

Status

Vervolg WBB	uitvoeren NO	Beoordeling	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
21-08-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	Korte Dijk 6a, Hank	Mol ingenieursbureau		Bs-762	<p>Analyse: Bgr: PAK > I, Pb, Zn, PCB > aw (uitsplijting B1, PAK > I). Ogr: PAK > T, Pb, Zn > aw Gw: Ba > S Rapport: 50648 Nader onderzoek noodzakelijk, vermoedelijk geen ernstig geval van bodemverontreiniging. Vervolg: Nader onderzoek naar omvang PAK-verontreiniging. Zintuigelijk: B1: bgr volledig koolgruis, ogr matig koolashoudend. B3 bevat dit ook in mindere mate. Projectkwaliteit: GEBRUIKSBEPERKINGEN OPGELEGD Asbest status: Onverdacht op basis preHO</p>

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Korte Dijk 6a, Hank	vruhmn34.pdf
Korte Dijk 6a, Hank	hhtkpfqp.pdf

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: Korte Dijk 1, Hank

Locatie

Adres	Korte Dijk 1 Hank
Locatiecode	AA087001271
Locatiennaam	Korte Dijk 1, Hank
Plaats	Altena
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB087002443

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
15-01-1999	BOOT	Korte Dijk 1, Hank				Naam: Korte Dijk 1, Hank Straat/Huisnummer: Korte Dijk 1 Postcode/Plaats: Hank Gemeente: Werkendam Soort: Ondergronds Volume: 6000 Product: Huisbrandolie Datum sanering: 15-01-1999 Status: Vervallen Code Nazca: NZ087000443 X/Y coördinaten: 120903.025 / 416647.796 Opmerking1: TANKS437, gereinigd en afgevuld met zand Geen bodemverontreiniging aangetroffen KIWA-certificaat afgegeven Ligging onbekend

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

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

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

[r102w3zs.PDF](#)

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Korenstraat-Zwaanstraat-Noorse Wal (riolering), Hank

Locatie

Adres	Korenstraat-Zwaanstraat-Noorse Wal (riolering) Hank
Locatiecode	AA087001384
Locatiennaam	Korenstraat-Zwaanstraat-Noorse Wal (riolering), Hank
Plaats	Altena
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB087001384

Status

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

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Oprachtnummer	Archief	Conclusie overheid
13-02-2009	Verkenkend onderzoek NEN 5740	Korenstraat-Zwaanstraat-Noorse Wal (riolering), Hank	Witteveen en Bos		Bs-291	Analyse: Bgr (zand): < aw Bgr (b4-puin): Ba, Co, Mo, Zn, PAK, PCB, MO > aw Ogr (zand en klei) < aw Gw: < S Rapport: WKD103-1 Al het vrijkomende grond is multifunctioneel toepasbaar. Puinige grond b4 wordt hergebruikt in het werk. Vervolg: Geen vervolg noodzakelijk. Zintuigelijk: Tpv boring 4-Noorse Wal is een sterke bijmenging van puin aangetroffen. Projectkwaliteit: LICHT VERONTREINIGD Asbest status: Onverdacht op basis preHO

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Korenstraat-Zwaanstraat-Noorse Wal (riolering), Hank	jmlk1jan.pdf

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee		Onbekend		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: Nathalspolder/Korte Dijk, Hank

Locatie

Adres	Nathalspolder/Korte Dijk Hank
Locatiecode	AA087001595
Locatiennaam	Nathalspolder/Korte Dijk, Hank
Plaats	Altena
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB087001595

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek voor waterbodems (NVN 5720)	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Verkennd onderzoek NEN 5740	Nathalspolder/Korte Dijk, Hank			DZW-12720	Projectkwaliteit: Resultaten vormen geen belemmering voor bestemmingswijziging Asbest status: Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg;
01-01-1900	Verkennd onderzoek voor waterbodems (NVN 5720)	Nathalspolder/Korte Dijk, Hank			DZW-12720b	

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Nathalspolder/Korte Dijk, Hank	Ouprkoet.pdf
Nathalspolder/Korte Dijk, Hank	tcstcin4.pdf

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
stortplaats puin en/of bouw- en sloopafval op land	9999	9999	Nee		Onbekend		Ja

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: Korenstraat/Julianastraat, Hank

Locatie

Adres	Korenstraat/Julianastraat 4273CZ Hank
Locatiecode	AA087001717
Locatiennaam	Korenstraat/Julianastraat, Hank
Plaats	Altena
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB087001717

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkenkend onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
28-02-2000	Verkenkend onderzoek NEN 5740	Korenstraat, Hank / VBO	Inpijn-Blokpoel Arkel milieu		B-263	Analyse: Bgr: Zn, Cd, PAK, EOX > S; Ogr: PAK > S Gw: Cr, Zn, As > S Rapport: MA-1730 Vervolg: Geen Zintuigelijk: Bgr: weinig puin en koolasresten aangetroffen; Ogr: - Gw: - Projectkwaliteit: LICHT VERONTREINIGD

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Korenstraat, Hank / VBO	mbjxxz15.PDF

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: In 't Rietwerf Hank

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA087002275
Locatiennaam	In 't Rietwerf Hank
Plaats	Altena
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB087002275

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
16-06-2017	Historisch onderzoek	Werkendam_HO_2017_In t Rietwerf Hank_DZW-2017-009949	ANTEAGROUP			

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Werkendam_HO_2017_In t Rietwerf Hank_DZW-2017-009949	zu1mdp2x.pdf

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: Korte Dijk 6 (Pluma)

Locatie

Adres	Korte Dijk 6 4273GJ HANK
Locatiecode	AA087000025
Locatiennaam	Korte Dijk 6 (Pluma)
Plaats	Altena
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB087000119

Status

Vervolg WBB		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	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
landbouwmachinereparatiebedrijf	1980	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
landbouwmachineverhuurbedrijf	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
loonbedrijf t.b.v. land- en tuinbouw	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
machineverhuurbedrijf (algemeen)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
onbekend	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	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: Korte Dijk 5

Locatie

Adres	Korte Dijk 5 4273GJ HANK
Locatiecode	AA087000158
Locatiennaam	Korte Dijk 5
Plaats	Altena
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB087000448

Status

Vervolg WBB		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
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	1938	1969	Nee	Nee	Onbekend		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: Korte Dijk 4

Locatie

Adres	Korte Dijk 4 4273GJ HANK
Locatiecode	AA087000159
Locatiennaam	Korte Dijk 4
Plaats	Altena
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB087000449

Status

Vervolg WBB		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
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	1969	1971	Nee	Nee	Onbekend		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: Buitendijk 63

Locatie

Adres	Buitendijk 63 4273GD HANK
Locatiecode	AA087000173
Locatiennaam	Buitendijk 63
Plaats	Altena
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB087000394

Status

Vervolg WBB		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
burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	1980	1986	Nee	Nee	Onbekend		Nee
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
vloerenleggersbedrijf	1980	1986	Nee	Nee	Onbekend		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: Korte Dijk 1

Locatie

Adres	Korte Dijk 1 4273GJ HANK
Locatiecode	AA087000901
Locatiennaam	Korte Dijk 1
Plaats	Altena
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB087000447

Status

Vervolg WBB		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	Volgende onderzoek
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
lichtpetroleumpompinstallatie	1963	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
onbekend	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		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 verontreinigings situatie. 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'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'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'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'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's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico'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.