

PROJECT 32795

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
ACHTERWEG TUSSEN 17 EN 19 TE NIEUWE WETERING**



Vestiging Kamerik
Nijverheidsweg 7
3471 GZ Kamerik
t 0348 402103

Vestiging Heerhugowaard
Galileistraat 69
1704 SE Heerhugowaard
t 072 5729457

Vestiging Steenwijk
Oevers 16
8331 VC Steenwijk
t 0521 521924

www.grondslag.nl

<i>Titel</i>	Verkendend bodemonderzoek Achterweg tussen 17 en 19 te Nieuwe Wetering
<i>Projectleider</i>	Dhr. A. van Steenderen
<i>Adviseur</i>	Dhr. B. van der Sluis
<i>Datum rapport</i>	24 april 2020
 <i>Opdrachtgever</i>	 Buro SRO 't Goylaan 11 3525 AA Utrecht
<i>Contactpersoon</i>	Dhr. R. van der Made



Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Grondslag is door KIWA gecertificeerd voor het verrichten van “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” conform deze BRL. Grondslag BV is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie als bedoeld in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.

SAMENVATTING

Soort:	Verkennd bodemonderzoek	
Aanleiding:	Bouwaanvraag	
Doel:	Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en het beoordelen of de bodem geschikt is voor de beoogde bestemming.	
Opzet:	ONV-NL (NEN 5740) + analyse OCB's bovengrond	
Locatie:	Achterweg, tussen 17 en 19 te Nieuwe Wetering	
Kadastraal:	gemeente Alkemade, sectie D, nummer 3111	
Oppervlakte:	770 m ²	
Terreingebruik:	braakliggend	
Terreingebruik in omgeving:	glastuinbouw, wonen	
Hypothese:	Er worden verhogingen aan zware metalen en OCB in de grond verwacht Er worden verhogingen aan zware metalen, olie en aromaten in het grondwater verwacht	
Aantal boringen en peilbuizen:	boringen	peilbuizen
	7	1
Bodemopbouw:	Voornamelijk veen en klei. Zand in de ondergrond aan de straatzijde	
Grondwaterstand:	0,63 m-mv	
Zintuiglijke waarnemingen	sporen baksteen in de bovengrond aan de straatzijde	
Resultaten grond:	licht verhoogde gehalten aan kwik en OCB	
Resultaten grondwater:	licht verhoogde concentratie aan barium	
	Er zijn in de bodem (grond en grondwater) maximaal slechts licht verhoogde gehalten aangetoond. De onderzoeksresultaten vormen derhalve geen (humane, ecologische of verspreiding) risico's voor de huidige- en toekomstige bestemming (wonen).	

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN DOEL	1
2	TERREINGEGEVENS	2
2.1	Afbakening onderzoekslocatie	2
2.2	Huidige situatie	2
2.3	Historie tot op heden	2
2.4	Voorgaand onderzoek	3
2.5	Toekomstige situatie	3
2.6	Hypothese en onderzoeksopzet	3
3	VELDWERK	4
3.1	Uitvoering	4
3.2	Resultaten	4
3.2.1	Grond	4
3.2.2	Grondwater	5
4	CHEMISCHE ANALYSES	6
4.1	Analyses grond	6
4.2	Analyses grondwater	6
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	7

BIJLAGEN

BIJLAGE I	: Kaartmateriaal
BIJLAGE II	: Boorbeschrijvingen
BIJLAGE III	: Toetsingstabellen
BIJLAGE IV	: Analysecertificaten
BIJLAGE V	: Toetsingskader & Verklarende woordenlijst
BIJLAGE VI	: Historische informatie

1 INLEIDING EN DOEL

Door Buro SRO is aan Grondslag BV opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op een perceel aan de Achterweg te Nieuwe Wetering, gelegen tussen nr. 17 en nr. 19.

De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning (bouw). Men is voornemens om op het perceel een nieuw woonhuis te realiseren.

Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en het beoordelen of de bodem geschikt is voor de beoogde bestemming.

Het bodemonderzoek is verricht volgens de richtlijnen uit de vigerende versie van de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek) en de onderliggende norm NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek).

2 TERREINGEGEVENS

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 verricht. De resultaten van het vooronderzoek zijn verwerkt in dit hoofdstuk. Het vooronderzoek richt zich tevens op de direct aangrenzende percelen.

2.1 Afbakening onderzoekslocatie

Het perceel, dat is gelegen langs de Achterweg te Nieuwe Wetering, is kadastraal bekend als gemeente Alkemade, sectie D, nummer 3111. De x- en y-coördinaten van het perceel zijn 102.375 en 469.181. Het perceel heeft een oppervlakte van 770 m². De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de tekening in bijlage I.

2.2 Huidige situatie

Het terrein is momenteel in gebruik als gazon, gelegen tussen de woon- en bedrijfspercelen van nr. 17 en nr. 19. Aan de straatzijde is een verharding met stelconplaten gelegen, aan de westzijde van het terrein zijn drie grote kassen aanwezig. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

2.3 Historie tot op heden

Voor de gegevens zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- opdrachtgever
- Omgevingsdienst West Holland (omgevingsrapportage)
- oud kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl)
- www.bodemloket.nl
- terreininspectie (plaatsgevonden ten tijde van het veldwerk op 27 maart 2020)

Voorheen had de locatie een agrarische bestemming (weiland). Vanaf 1959 is er bebouwing op de locatie aanwezig geweest. De aard van deze bebouwing betrof een 'trekkas'. Deze trekkas is rond 1969 gesloopt.

Bij de omgevingsdienst zijn geen historische vergunningen in het kader van de Hinderwet of de Wet Milieubeheer aanwezig. Er zijn bij de omgevingsdienst twee bovengrondse brandstoftanks (huisbrandolie) bekend. Deze liggen in de kassen achter de onderzoekslocatie. De noordelijke tank heeft een inhoud van circa 1.000 L. De zuidelijke tank heeft een inhoud van circa 800 L.

Op of nabij de locatie zijn, voor zover bekend bij de omgevingsdienst, geen ondergrondse brandstoftanks aanwezig (geweest). Voor zover bekend zijn er op de locatie in het verleden geen bedrijven aanwezig geweest die asbesthoudende producten, apparaten of voorwerpen vervaardigden en/of verwerkten.

Zover bekend zijn er geen sloten gedempt, is er niet structureel afval gestort of verbrand en is het maaiveld niet opgehoogd. Voor zover bekend zijn er geen (grote) obstakels, zijnde puin, funderingsresten, slakken, sintels en/of asfalt in de bodem aanwezig. Ook hebben er op- of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen calamiteiten voorgedaan, waardoor mogelijk bodemverontreiniging zou kunnen zijn ontstaan.

2.4 Voorgaand onderzoek

Op het zuidelijk gelegen perceel Achterweg 17 te Nieuwe Wetering is in 1998 een bodemonderzoek uitgevoerd op de meest noordelijke kas (*Rapport verkennend milieukundig bodemonderzoek locatie Achterweg 17 te Nieuwe Wetering, Centraal bodemkundig bureau Deventer-Breda B.V. d.d. 2-10-1998*). Dit onderzoek is uitgevoerd met als doel de nulsituatie op het perceel vast te leggen in het kader van het “Besluit tuinbouwbedrijven met bedekte teelt milieubeheer”. Er is bij dit onderzoek een matige verontreiniging met minerale olie in het grondwater vastgesteld. De concentraties nikkel, ethylbenzeen, xylene en naftaleen in het grondwater waren licht verhoogd. In de grond zijn licht verhoogde gehalten zink en minerale olie aangetoond. De groepsparameter EOX overschreed in de bovengrond de detectiegrens.

In 2008 is een bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de overige twee kassen achter de onderzoekslocatie (*Verkennd bodemonderzoek in het kader van de aan-/verkoop van de locatie Achterweg 17 te Nieuwe Wetering, Hoste Milieutechniek BV, d.d. 7-7-2008*). Tijdens dit onderzoek is in het grondwater een sterke verontreiniging met nikkel aangetoond. De concentratie zink is licht verhoogd. In de grond zijn ten hoogste lichte verhogingen aangetoond.

2.5 Toekomstige situatie

De locatie wordt ontwikkeld voor woningbouw. De bestemming blijft ‘wonen’.

2.6 Hypothese en onderzoeksopzet

Als gevolg van lokaal verhoogde achtergrondconcentraties kunnen verhogingen aan zware metalen worden verwacht. Vanwege de nabijheid van glastuinbouw kunnen verhogingen aan bestrijdingsmiddelen worden verwacht. Vanwege de nabijgelegen olietanks en gemeten verhogingen tijdens voorgaand onderzoek kan in het grondwater een verhoging aan olie en aromaten worden verwacht. De locatie wordt derhalve aangemerkt als verdacht voor het voorkomen van deze parameters. Voor het overige wordt de onderzoekslocatie aangemerkt als onverdacht.

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de "Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)" van de NEN 5740. Het analysepakket voor de bovengrond wordt hierbij uitgebreid met OCB's. Tijdens het veldwerk wordt extra gelet op sporen van een olieverontreiniging.

Voor de locatie geldt op basis van het vooronderzoek geen verdenking op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met asbest. Er wordt geen asbestonderzoek conform NEN 5707 uitgevoerd. Tijdens het veldwerk wordt visueel wel gelet op het voorkomen van asbestverdachte materialen.

Opgemerkt dient te worden dat een verkennend bodemonderzoek volgens een steekproefsgewijze opzet wordt uitgevoerd. Tevens dient het bodemonderzoek beschouwd te worden als een tijdelijk vastgestelde status van de bodemkwaliteit ter plaatse. Derhalve kan in bepaalde situaties (bijvoorbeeld bij een toekomstige bestemmingswijziging of aanvraag van een omgevingsvergunning) de geldigheidsduur van het onderzoek beperkt zijn.

3 VELDWERK

3.1 Uitvoering

Het verrichten van de boringen en het plaatsen van de peilbuis heeft plaatsgevonden op 27 maart 2020 onder leiding van dhr. J.C.W. Plomp. Het grondwater is op 3 april 2020 bemonsterd door dhr. J. Nuvelstijn.

In totaal zijn verspreid over de onderzoekslocatie acht boringen verricht (nrs. 01 t/m 08). Boring 08 ligt het dichtst bij de kassen en is voorzien van een peilbuis. De ligging van de boringen en de peilbuis is weergegeven in bijlage I.

Alle boringen zijn uitgevoerd tot een minimale diepte van 1,0 m-mv. Boring 01 is doorgezet tot een diepte van circa 2,0 m-mv. Boring 08 is doorgezet tot een diepte van circa 2,2 m-mv.

3.2 Resultaten

3.2.1 Grond

Bodemopbouw

De bodemopbouw is weergegeven in tabel 3.1. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II.

Tabel 3.1: Globale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Hoofdbestanddeel	
	Straatzijde	Achterzijde
0,0 - 0,4	veen	veen
0,4 - 0,9	klei	klei
0,9 - 1,1	veen	veen
1,1 - 2,0	zand*	klei
2,0 - 2,2*	-	klei

* Maximale boordiepte

NB: Opgemerkt wordt dat voor dit milieuhygiënisch onderzoek de profielbeschrijvingen gebaseerd zijn op zintuiglijke beoordeling en 'puntwaarnemingen' betreffen. In een geroerde bodem kan het profiel soms sterk verschillen in het horizontale en verticale vlak. De profielbeschrijving heeft plaatsgevonden conform de NEN-EN-ISO 14688. Dit kan in sommige situaties een andere classificatie opleveren dan volgens de standaard RAW-bepalingen. Er gelden bijvoorbeeld verschillende definities voor o.a. zand en klei. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij het opstellen van bestekken en andere voorbereiding van civieltechnische werkzaamheden. Geadviseerd wordt om zo nodig aanvullend onderzoek te doen conform de standaard RAW-bepalingen, bijvoorbeeld door middel van aanvullende zeefproeven.

Zintuiglijke waarnemingen

Ter plaatse van boring 01 (straatzijde onderzoekslocatie) zijn van 0,0 tot 0,9 m-mv sporen baksteen vermengd met de bodem. Ter plaatse van de boringen 03 t/m 05 (centraal op de onderzoekslocatie) is van 0,4 tot 0,9 m-mv een sterk vergraven bodemlaag, bestaande uit veen en klei, aangetroffen.

Er is visueel geen asbestverdacht materiaal in of op de bodem aangetroffen.

3.2.2 Grondwater

In onderstaande tabel zijn de gegevens vermeld die zijn verzameld tijdens de monsternamen van het grondwater.

Tabel 3.2: Veldwerkgegevens grondwater

peilbuis	filterstelling (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (mS/cm)	troebelheid (NTU)
08	1,2 - 2,2	0,63	7,0	1,33	41,6

4 CHEMISCHE ANALYSES

De analyses en bewerkingen zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium. De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Het toetsingskader is bijgevoegd in bijlage V.

4.1 Analyses grond

De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 4.1. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.1: Overschrijdingstabel grond

Code	Boringen met diepte (m-mv)	Waarnemingen	Analyse-parameters	Overschrijding			Indicatieve toetsing BBK
				>AW	>T	>I	
M1	01 (0,00-0,50) 03 (0,00-0,40) 05 (0,00-0,40) 07 (0,00-0,30) 08 (0,00-0,30)	baksteen+	NEN-g, OCB's	kwik heptachloor hexachloorbenzeen heptachloorperoxide chlooraard	-	-	klasse Industrie (door aanwezigheid van OCB)
M2	03 (0,40-0,90) 04 (0,40-0,90) 05 (0,40-0,90)		NEN-g	-	-	-	Altijd Toepasbaar
M3	01 (0,50-0,90) 02 (0,40-0,90) 06 (0,40-0,90) 07 (0,30-0,60) 08 (0,30-0,60)	baksteen+	NEN-g	kwik	-	-	klasse Wonen

waarneming: + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)

Mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. De bovengrond is aanvullend geanalyseerd op OCB's. Door middel van dit analysepakket wordt een breed beeld verkregen van de kwaliteit van de grond en wordt inzicht verkregen in de invloed van de nabijgelegen kassen.

Er zijn ten hoogste lichte verhogingen (kwik, OCB) in boven- en ondergrond aangetoond. De bovengrond is indicatief getoetst als klasse industrie vanwege de aanwezigheid van licht verhoogde gehalten aan OCB (componenten van bestrijdingsmiddelen).

4.2 Analyses grondwater

De analyseresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 4.2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analyse-parameters	Overschrijding		
			>S	>T	>I
08	1,2 - 2,2	NEN-gw	barium	-	-

Het grondwater is geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Op deze wijze wordt een breed beeld verkregen van de grondwaterkwaliteit.

In het grondwater is enkel een licht verhoogde concentratie (barium) gemeten.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie, gelegen aan de Achterweg tussen nr. 17 en 19 in Nieuwe Wetering, is vastgelegd.

5.1 Bevindingen

De gestelde hypothese dat verhogingen aan zware metalen kunnen worden verwacht vanwege de lokaal verhoogde achtergrondconcentraties is bevestigd. Er is een licht verhoogde concentratie aan kwik in de grond aangetoond.

De gestelde hypothese dat verhogingen aan bestrijdingsmiddelen kunnen worden verwacht vanwege de nabijgelegen kassen is bevestigd. Er zijn licht verhoogde gehalten aan enkele verschillende componenten van bestrijdingsmiddelen aangetoond.

Tijdens het onderzoek zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest. De hypothese van een asbestonverdachte locatie wordt gehandhaafd.

De gestelde hypothese dat verhogingen aan olie en aromaten in het grondwater kunnen worden verwacht is niet bevestigd. Er is geen verhoogd gehalte aan minerale olie en/of aromaten in het grondwater gedetecteerd.

5.2 Conclusies

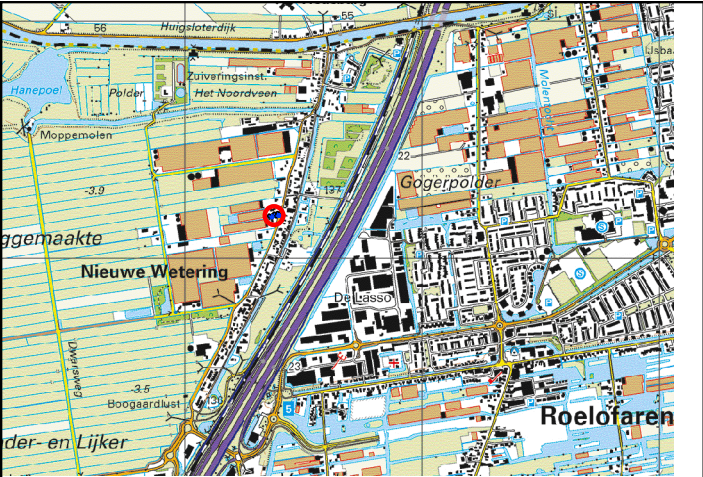
Er zijn in de bodem (grond en grondwater) maximaal slechts licht verhoogde gehalten aangetoond. De onderzoeksresultaten vormen derhalve geen (humane, ecologische of verspreiding) risico's voor de huidige- en toekomstige bestemming (wonen).

5.3 Aanbevelingen

De bovengrond is vanwege de licht verhoogde gehalten aan OCB getoetst als functieklasse 'Industrie'. Indien bij ontgraving grond vrijkomt, kan dit mogelijk niet worden hergebruikt binnen het eigen perceel en dient de grond op basis van dit rapport worden afgevoerd naar een grondbank of -depot. Hiervoor kan het noodzakelijk zijn dat de grond nog onderzocht dient te worden op PFAS.

Als de grond wordt afgevoerd voor hergebruik elders, is (normaliter) eerst een keuring nodig (doorgaans incl. PFAS) conform het Besluit Bodemkwaliteit. Met name bij grotere partijen grond is dit laatste voordeliger dan afvoeren naar een grondbank of -depot. De gemeente beschikt over een bodemkwaliteitskaart, waardoor in sommige gevallen hergebruik mogelijk is zonder aanvullend onderzoek.

BIJLAGE I



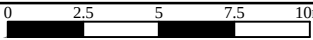
Overzichtskaart



BOORPUNTENKAART

Legenda

- o - boorpunt
- o - boorpunt met peilbuis
- - - onderzoekslocatie
- - - perceelsgrens
- D 3111- kadastraal nummer



Schaal : 1:250 Formaat : A3

Opdrachtgever:
Buro SRO

Project : Achterweg 17-19 Nieuwe Wetering

Project nummer: 32795 Naam : 32795tek.dwg

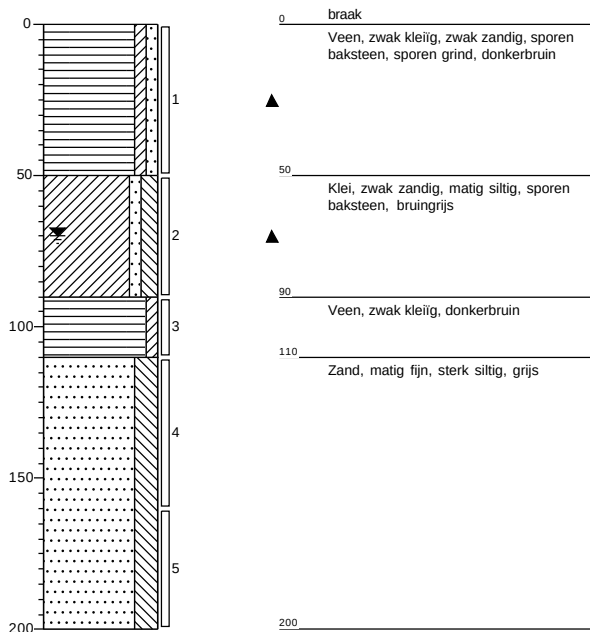
Initialen: JTE Datum: 7-4-2020



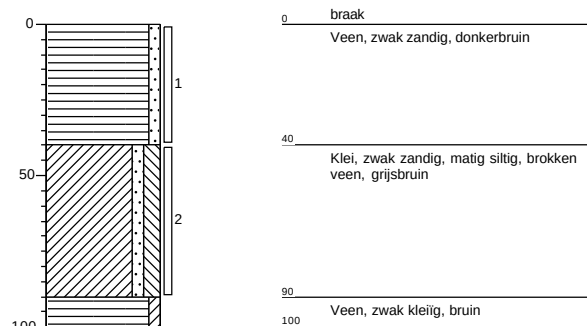
Kamerik Heerhugowaard Steenwijk
0348-402103 072-5729457 0521-521924

BIJLAGE II

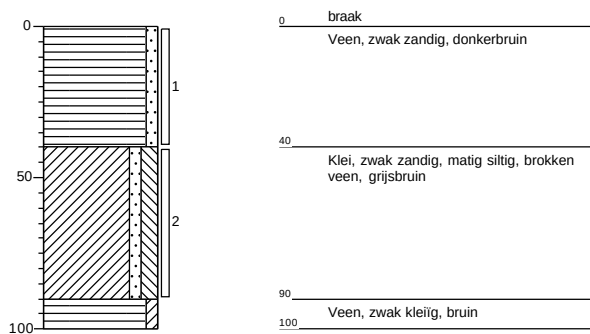
Boring: 01



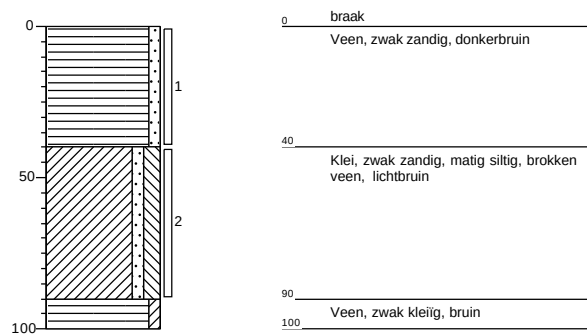
Boring: 02



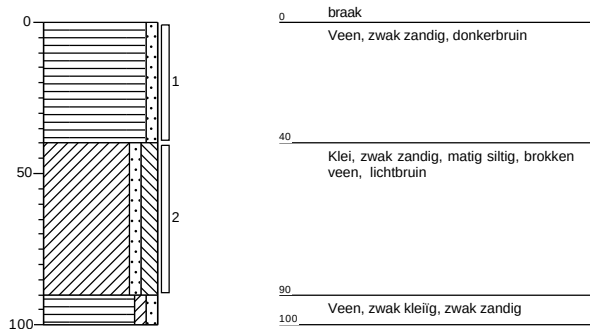
Boring: 03



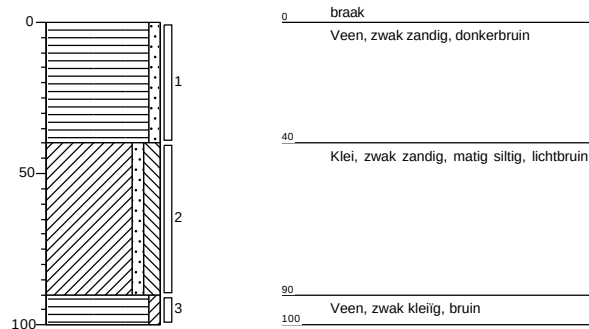
Boring: 04



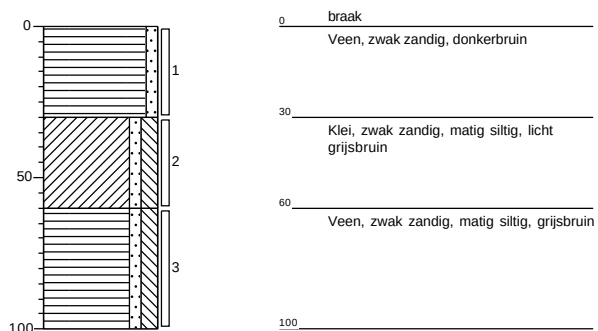
Boring: 05



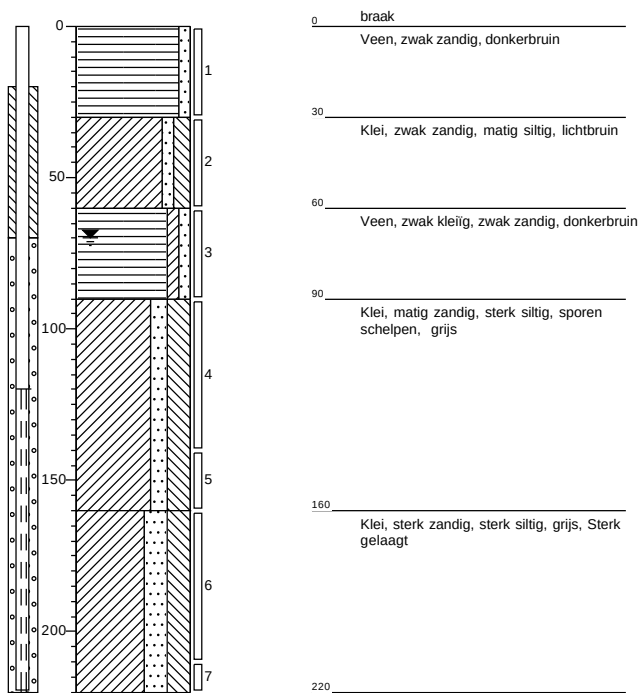
Boring: 06



Boring: 07

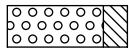


Boring: 08

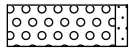


Legenda (conform NEN 5104)

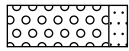
grind



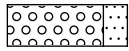
Grind, siltig



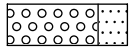
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

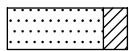


Grind, sterk zandig

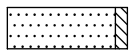


Grind, uiterst zandig

zand



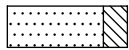
Zand, kleiig



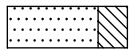
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

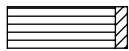


Zand, uiterst siltig

veen



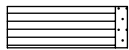
Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

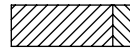


Veen, sterk zandig

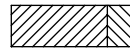
klei



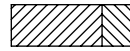
Klei, zwak siltig



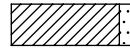
Klei, matig siltig



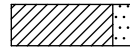
Klei, sterk siltig



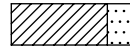
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

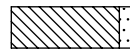


Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem

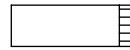


Leem, zwak zandig

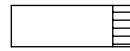


Leem, sterk zandig

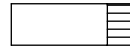
overige toevoegingen



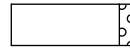
zwak humeus



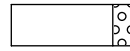
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

○ geen geur

◐ zwakke geur

◑ matige geur

◒ sterke geur

◑ uiterste geur

olie

□ geen olie-water reactie

◐ zwakke olie-water reactie

◑ matige olie-water reactie

◒ sterke olie-water reactie

◑ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

◐ >0

◐ >1

◐ >10

◐ >100

◐ >1000

◐ >10000

monsters

◐ geroerd monster

◐ ongeroerd monster

overig

▲ bijzonder bestanddeel

◐ Gemiddeld hoogste grondwaterstand

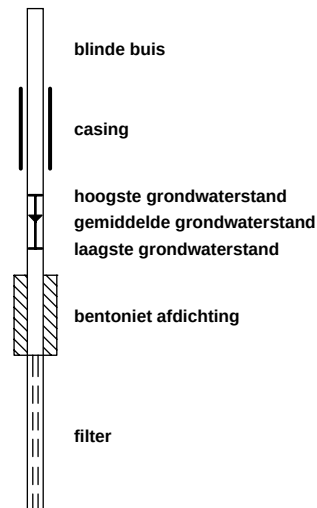
◐ grondwaterstand

◐ Gemiddeld laagste grondwaterstand

◐ slib

◐ water

peilbuis



BIJLAGE III

Project	32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering						
Certificaten	1020568						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 6 april 2020 14:30			

Monsterreferentie	6288646						
Monsteromschrijving	M1 01 (0-50) 03 (0-40) 05 (0-40) 07 (0-30) 08 (0-30)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	24.0	10
Lutum	% (m/m ds)	8.1	25

Droogrest

droge stof	%	58.3	58.3	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	65	140	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	0.26	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.3	11	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	18	19	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.22	0.25	1.7 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	38	39	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	33	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	81	100	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	120	50	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	-----	-----------	---	-----	------	------

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.4	0.60	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	-------------	---	-----	-------	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.015	0.0061	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	---------------	---	------	------	---

Organochloorbestrijdingsmiddelen

heptachloor	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	1.3 AW	0.0007	2.00035	4
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.32	0.13	16 AW	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	@			
hexachloorbutadien	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	-	0.003		

Sommaties

som DDD	mg/kg ds	0.004	0.0018	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.006	0.0025	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.01	0.0041	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.011	0.0044	-	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.12	0.052	26 AW	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.013	0.0055	2.7 AW	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.5	0.21	-	0.4		

Monsterreferentie		6288647						
Monsteromschrijving		M2 03 (40-90) 04 (40-90) 05 (40-90)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	10.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	32.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	46	46.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	53	43	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	9.8	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	14	12	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	0.07	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	27	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	25	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	79	68	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	47	45	-	190	2595	5000	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.34	-	1.5	20.75	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0047	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		6288648						
Monsteromschrijving		M3 01 (50-90) 02 (40-90) 06 (40-90) 07 (30-60) 08 (30-60)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	31.1	25					
Droogrest								
droge stof	%	52.5	52.5	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	62	52	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.38	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.2	7.7	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	17	17	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.39	0.38	2.5 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	38	38	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	24	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	79	74	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	48	100	-	190	2595	5000	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.46	0.46	-	1.5	20.75	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.011	-	0.02	0.51	1	
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
x AW	x maal Achtergrondwaarde							
-	<= Achtergrondwaarde							
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa							

Project	32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering						
Certificaten	1020568						
Toetsing	T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 6 april 2020 14:33			

Monsterreferentie	6288646						
Monsteromschrijving	M1 01 (0-50) 03 (0-40) 05 (0-40) 07 (0-30) 08 (0-30)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	24.0	10				
Lutum	% (m/m ds)	8.1	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	58.3	58.3	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	65	140	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	0.26	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.3	11	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	18	19	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.22	0.25	WO	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	38	39	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	33	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	81	100	-	140	200	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	120	50	-	190	190	500
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.4	0.60	-	1.5	6.8	40
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.015	0.0061	-	0.02	0.04	0.5
<i>Organochloorbestrijdingsmiddelen</i>							
heptachloor	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	IND	0.0007	0.0007	0.1
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	-	0.0009	0.0009	0.1
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.32	0.13	IND	0.0085	0.027	1.4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.003	0.00088	-	0.003		
<i>Sommaties</i>							
som DDD	mg/kg ds	0.004	0.0018	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.006	0.0025	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.01	0.0041	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.011	0.0044	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.12	0.052	IND	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.013	0.0055	IND	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodern)	mg/kg ds	0.5	0.21	-	0.4		

Toetsoordeel monster 6288646:	Klasse industrie
-------------------------------	------------------

Monsterreferentie		6288647						
Monsteromschrijving		M2 03 (40-90) 04 (40-90) 05 (40-90)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	10.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	32.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	46	46.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	53	43	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	9.8	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	14	12	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	0.07	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	27	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	25	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	79	68	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	47	45	-	190	190	500	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.34	-	1.5	6.8	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0047	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 6288647:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie	6288648							
Monsteromschrijving	M3 01 (50-90) 02 (40-90) 06 (40-90) 07 (30-60) 08 (30-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	31.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	52.5	52.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	62	52	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.38	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.2	7.7	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	17	17	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.39	0.38	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	38	38	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	24	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	79	74	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	48	100	-	190	190	500	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.46	0.46	-	1.5	6.8	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.011	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 6288648:					Klasse wonen			

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering		
Certificaten	1022679		
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb		
Toetsversie	BoToVa 2.0.0		Toetsdatum: 7 april 2020 11:15

Monsterreferentie	6294486						
Monsteromschrijving	08-1-1 08 (120-220)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

barium (Ba)	µg/l	51	1.0 S	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630
----------------------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 6294486:	Overschrijding Streefwaarde
-------------------------------	-----------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BIJLAGE IV

Grondslag Kamerik
T.a.v. de heer B. van der Sluis
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
Ons kenmerk : Project 1020568
Validatieref. : 1020568_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: JHID-WNDA-QXFX-OFHH
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 6 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1020568
 Uw Project omschrijving : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties

6288646 = M1 01 (0-50) 03 (0-40) 05 (0-40) 07 (0-30) 08 (0-30)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 27/03/2020
 Ontvangstdatum opdracht : 30/03/2020
 Startdatum : 30/03/2020
 Monstercode : 6288646
 Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	58,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	24,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	8,1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	65
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32
S kobalt (Co)	mg/kg ds	5,3
S koper (Cu)	mg/kg ds	18
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,22
S lood (Pb)	mg/kg ds	38
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	17
S zink (Zn)	mg/kg ds	81

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	120
-------------------------------------	----------	-----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,10
S anthraceen	mg/kg ds	0,09
S fluoranteen	mg/kg ds	0,27
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,14
S chryseen	mg/kg ds	0,19
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,14
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,14
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,4

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,003
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,003
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,003
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,003
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,003
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,003
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,003
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,015

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: JHID-WNDA-QXFX-OFHH

Ref.: 1020568_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1020568
 Uw Project omschrijving : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties

6288646 = M1 01 (0-50) 03 (0-40) 05 (0-40) 07 (0-30) 08 (0-30)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 27/03/2020
 Ontvangstdatum opdracht : 30/03/2020
 Startdatum : 30/03/2020
 Monstercode : 6288646
 Uw Matrix : Grond

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

Organochloorbestrijdingsmiddelen:

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,003
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,003
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,003
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,004
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0,003
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0,011
S aldrin	mg/kg ds	< 0,005
S dieldrin	mg/kg ds	0,005
S endrin	mg/kg ds	< 0,003
S telodrin	mg/kg ds	< 0,003
S isodrin	mg/kg ds	< 0,003
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,003
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	0,12
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	0,004
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,003
S alfa -HCH	mg/kg ds	< 0,003
S beta -HCH	mg/kg ds	< 0,003
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,003
S delta -HCH	mg/kg ds	< 0,003
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,32
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,003
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0,003
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	0,011
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0,003
som DDD	mg/kg ds	0,004
som DDE	mg/kg ds	0,006
som DDT	mg/kg ds	0,010
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	0,020
S som drins (3)	mg/kg ds	0,011
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,12
S som HCHs (3)	mg/kg ds	0,006
S som chloordaan	mg/kg ds	0,013
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0,19
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0,50

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1020568
 Uw Project omschrijving : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties

6288647 = M2 03 (40-90) 04 (40-90) 05 (40-90)
 6288648 = M3 01 (50-90) 02 (40-90) 06 (40-90) 07 (30-60) 08 (30-60)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	27/03/2020	27/03/2020
Ontvangstdatum opdracht :	30/03/2020	30/03/2020
Startdatum :	30/03/2020	30/03/2020
Monstercode :	6288647	6288648
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	46,0	52,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	10,4	4,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	32,1	31,1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	53	62
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	0,35
S kobalt (Co)	mg/kg ds	12	9,2
S koper (Cu)	mg/kg ds	14	17
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,08	0,39
S lood (Pb)	mg/kg ds	29	38
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	28
S zink (Zn)	mg/kg ds	79	79

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	47	48
-------------------------------------	----------	----	----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,11
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,07
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,46

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: JHID-WNDA-QXFX-OFHH

Ref.: 1020568_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1020568
Uw Project omschrijving : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1020568
 Uw Project omschrijving : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw referentie : M1 01 (0-50) 03 (0-40) 05 (0-40) 07 (0-30) 08 (0-30)
 Monstercode : 6288646

Opmerking bij het monster: - Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.

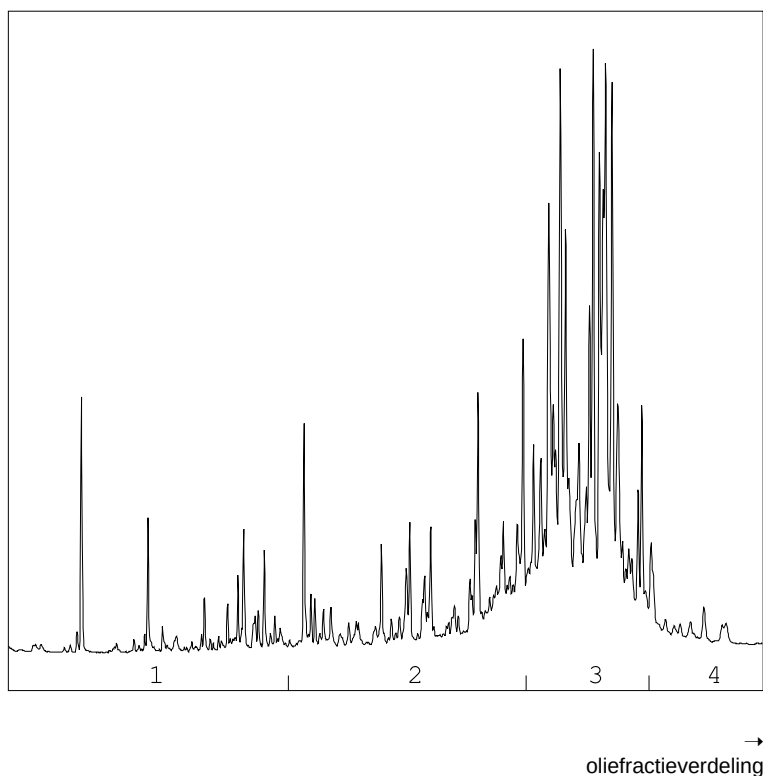
Opmerking(en) bij resultaten:

2,4-DDD (o,p-DDD): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 4,4-DDD (p,p-DDD): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 2,4-DDE (o,p-DDE): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 2,4-DDT (o,p-DDT): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 4,4-DDT (p,p-DDT): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 aldrin: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 endrin: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 telodrin: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 isodrin: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 heptachloor: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 alfa-endosulfan: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 alfa -HCH: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 beta -HCH: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 gamma -HCH (lindaan): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 delta -HCH: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 endosulfansulfaat: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 hexachloorbutadieen: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 chloordaan (trans): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som DDD: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som DDE: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som DDT: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som DDD /DDE /DDTs: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som drins (3): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som HCHs (3): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som chloordaan: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som OCBs (waterbodem): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som OCBs (landbodem): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 PCB -28: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 PCB -52: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 PCB -101: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 PCB -118: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 PCB -138: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 PCB -153: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 PCB -180: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som PCBs (7): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6288646
Uw Project omschrijving : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
Uw referentie : M1 01 (0-50) 03 (0-40) 05 (0-40) 07 (0-30) 08 (0-30)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 5 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 25 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 65 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | 5 % |

minerale olie gehalte: 120 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

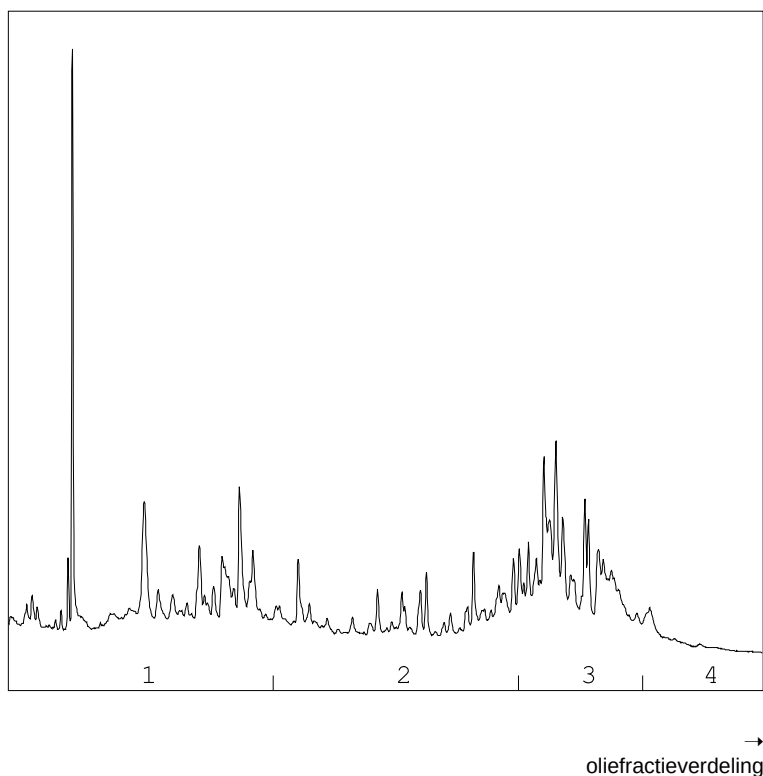
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6288647
Uw Project : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
omschrijving
Uw referentie : M2 03 (40-90) 04 (40-90) 05 (40-90)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	30 %
2) fractie C19 - C29	30 %
3) fractie C29 - C35	35 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 47 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

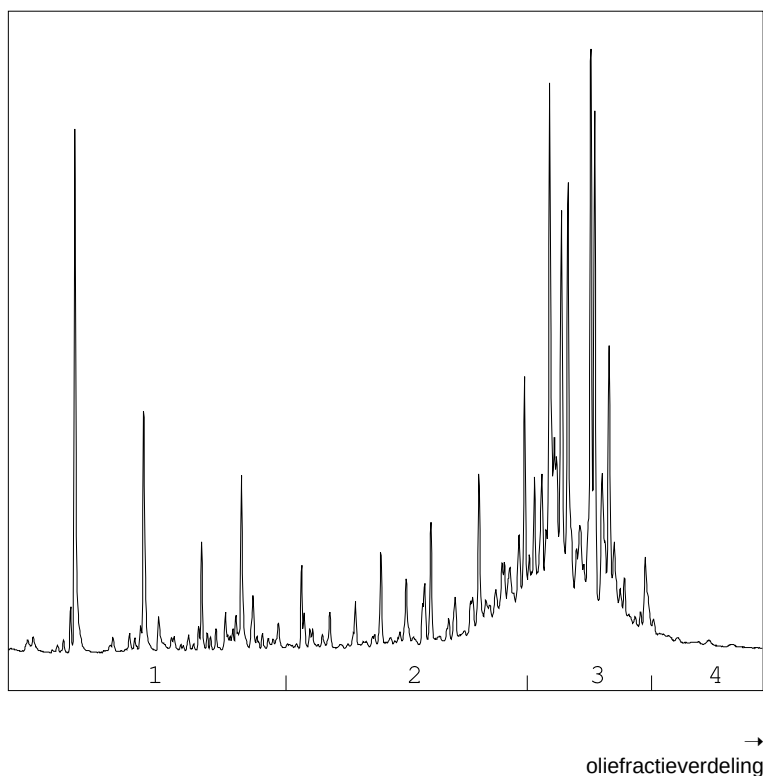
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6288648
Uw Project : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
omschrijving
Uw referentie : M3 01 (50-90) 02 (40-90) 06 (40-90) 07 (30-60) 08 (30-60)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	12 %
2) fractie C19 - C29	26 %
3) fractie C29 - C35	60 %
4) fractie C35 -< C40	2 %

minerale olie gehalte: 48 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1020568
Uw Project omschrijving : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6288646	M1 01 (0-50) 03 (0-40) 05 (0-40) 07 (0-30) 08 (0-30)	01	0-0.5	3505032AA
		03	0-0.4	3504636AA
		05	0-0.4	3505025AA
		07	0-0.3	3504627AA
		08	0-0.3	3478012AA
6288647	M2 03 (40-90) 04 (40-90) 05 (40-90)	03	0.4-0.9	3504630AA
		04	0.4-0.9	3504648AA
		05	0.4-0.9	3504644AA
6288648	M3 01 (50-90) 02 (40-90) 06 (40-90) 07 (30-60) 08 (30-60)	01	0.5-0.9	3504643AA
		02	0.4-0.9	3504633AA
		06	0.4-0.9	3504649AA
		07	0.3-0.6	3478008AA
		08	0.3-0.6	3485389AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 1020568
Uw Project omschrijving	: 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
Opdrachtgever	: Grondslag Kamerik

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8
OCBs	: Conform AS3020 prestatiebladen 1, 2 en 3

Grondslag Kamerik
T.a.v. de heer B. van der Sluis
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
Ons kenmerk : Project 1022679
Validatieref. : 1022679_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VJKD-XDGH-CIFW-IJXD
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1022679
 Uw Project omschrijving : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties
 6294486 = 08-1-1 08 (120-220)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2020
 Ontvangstdatum opdracht : 03/04/2020
 Startdatum : 03/04/2020
 Monstercode : 6294486
 Uw Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	51
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50
-------------------------------------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromofom)	µg/l	< 0,2
------------------------------	------	-------

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: VJKD-XDGH-CIFW-IJXD

Ref.: 1022679_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1022679
Uw Project omschrijving : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1022679
Uw Project omschrijving : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6294486	08-1-1 08 (120-220)	08	1.2-2.2	0255297MM
		08	1.2-2.2	0352662YA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1022679
Uw Project omschrijving : 32795-Achterweg 17a te Nieuwe Wetering
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

BIJLAGE V

Toetsingskader bodem

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Hierin zijn de achtergrondwaarden (grond), streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) gedefinieerd. De tussenwaarde is het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond-/ streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijdingen van de normen kunnen worden geïnterpreteerd als een:

<i>lichte verhoging:</i>	gehalte > achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)
<i>matige verhoging:</i>	gehalte > T-waarde (tussenwaarde)
<i>sterke verhoging:</i>	gehalte > interventiewaarde

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst via de landelijke toetsingsmodule BoToVa (*Bodem Toets- en Validatieservice*).

De normen geldend voor grond voor barium zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Alleen als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron (menselijk handelen), kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige normen. Het gehalte barium moet wel gemeten blijven worden.

Conform de Wet bodembescherming (Wbb) is de ernst van de verontreiniging gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' te spreken, dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ bodemvolume grondwater de interventiewaarde te worden overschreden. Ook moet de verontreiniging zijn ontstaan vóór 1987.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt formeel een saneringsplicht. In de praktijk wordt een sanering alleen verplicht gesteld indien sprake is van actuele risico's, of indien dat bij een functiewijziging (bijvoorbeeld bouw) noodzakelijk is. Bij ongewijzigd gebruik en de afwezigheid van risico's wordt bij een historische verontreiniging (ontstaan voor 1987) geen termijn aan de saneringsverplichting opgelegd.

Indien de verontreiniging geheel of grotendeels na 1 januari 1987 is ontstaan, is sprake van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. Vanuit de zorgplicht in de Wet bodembescherming dient een nieuw geval van bodemverontreiniging, ongeacht de mate en omvang van de verontreiniging, in beginsel terstond te worden verwijderd.

Besluit bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond kunnen bij een verkennend onderzoek (indicatief) worden getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Voor een definitief oordeel is echter een AP04 partijkeuring nodig. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt in drie kwaliteitsklassen voor hergebruik: Altijd Toepasbaar, Wonen en Industrie. Bij hogere gehalten dan de maximale waarde Industrie, is er sprake van Niet Toepasbare grond.

Er wordt voldaan aan de eisen voor 'Altijd Toepasbaar' indien de gehalten de Achtergrondwaarden niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters de Achtergrondwaarde wel worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de maximale waarde Wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Verklarende woordenlijst

Wet bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

NEN-5725: Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

NEN-5740: Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties.

Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXSN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOCI)		*

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

NTU: de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt.

Streefwaarde: deze waarde geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem

Achtergrondwaarde: deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van de gehalten zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

Interventiewaarde: Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.

INEV: Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging, voor stoffen waarvoor geen interventiewaarde is opgesteld.

T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan (streefwaarde+interventiewaarde)/2 en voor grond gelijk aan (achtergrondwaarde+interventiewaarde)/2. Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is.

Maximale Waarde wonen (MWw): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'wonen'.

Maximale Waarde industrie (MWi): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

Gebruikte afkortingen van stoffen:

Ba	Barium	Olie	Minerale olie
Cd	Cadmium	VAK	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
Co	Kobalt	B	Benzeen
Cu	Koper	T	Tolueen
Hg	Kwik	E	Ethylbenzeen
Pb	Lood	X	Xylenen
Mo	Molybdeen	S	Styreen
Ni	Nikkel	Naft.	Naftaleen
Zn	Zink	VOCI	Vluchtige Organochloorverbindingen
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	PCB	Polychloorbifenylen

Oer: een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.

Gley: (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.

Conserveringstermijnen

In enkele gevallen kan analyse van een monster niet plaatsvinden binnen een vastgestelde conserveringstermijn. Ook voor dit onderzoek heeft een overschrijding van de conserveringstermijn plaatsgevonden in verband met uitsplitsen van een mengmonster. Dit leidt tot een opmerking in de bijlagen bij een analysecertificaat. Het betreft een afwijking op het SIKB-protocol 3001. De maximale conserveringstermijn is stofafhankelijk. Voor enkele vluchtige verbindingen (aromaten) geldt een termijn van 4 dagen. Voor droge stof en organische stof bedraagt de termijn 7 dagen. Overige stoffen hebben een langere conserveringstermijn (PAK 14 dagen, zware metalen tenminste 56 dagen). Conserveringstermijnen zijn opgesteld in SIKB-protocol 3001 (december 2003). De conserveringstermijn is vastgesteld op de periode waarbinnen de standaardafwijking van het meetresultaat niet meer dan 2,5 of 5 % bedraagt (afhankelijk van het monstertype).

Analyse op droge stof vindt bij elke grondanalyse plaats. Overschrijding van een conserveringstermijn vindt derhalve veelal plaats op basis van deze parameter (termijn 7 dagen). Omegam Laboratoria heeft eigen onderzoek verricht naar de conserveringstermijn van droge stof (rapportage juni 2007, verricht conform NEN-ISO 11465 en gevalideerd op basis van SIKB project 55). Uit het rapport blijkt dat de gehalten droge stof bij een conserveringstermijn van tenminste 42 dagen niet afnemen. Overschrijding van een conserveringstermijn bedraagt over het algemeen niet meer dan enkele dagen. In die tijd worden de monsters altijd koel en donker bewaard. Gezien de geringe standaardafwijking van 2,5 of 5 % waarop een conserveringstermijn is gedefinieerd, wordt gesteld dat een meetresultaat bij een geringe overschrijding van de conserveringstermijn, ook slechts in geringe mate kan afwijken van het daadwerkelijke gehalte op het moment van monsternamen.

BIJLAGE VI

Bodemgegevens 32795

Omgevingsrapportage



Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Achterweg
Achterweg 17
Achterweg 15
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Voor U ligt een rapportage van de Omgevingsdienst West-Holland met de beschikbare informatie over de milieu-hygiënische kwaliteit van grond van het door U opgevraagde perceel.

Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland. Het bodeminformatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buiten gebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Rapporten kunt u aanvragen bij ODWH via bip@odwh.nl. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd (de in het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden).
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst West-Holland via email

bip@odwh.nl

Locatie: Achterweg

Locatie

Adres	Achterweg NIEUWE WETERING
Locatiecode	AA188400499
Locatienaam	Achterweg
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH188401136

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-06-2007	Bouwstoffenbesluit	Achterweg	Geofox	2015065578	DIV MDWH	toetsing niet meer geldig verhardingslaag is sterk verontreinigd met PAK
26-10-2010	Indicatief onderzoek	Achterweg	IDDS	2015065578	DIV MDWH	funderingslaag sterk verontreinigd met PAK
04-11-2010	Partijkeuring grond	Achterweg	IDDS	2015065578	DIV MDWH	vrijkomende grond is vrij toepasbaar
19-12-2011	Oriënterend bodemonderzoek	Achterweg	Milieutec	2015065578	DIV MDWH	funderingsonderzoek

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	>I	Nee	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: Achterweg 17

Locatie

Adres	Achterweg 17 2376AX NIEUWE WETERING
Locatiecode	AA048300548
Locatienaam	Achterweg 17
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH188400474

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
02-10-1998	Verkennd onderzoek NEN 5740	Achterweg 27	CBB		DIV MDWH	
07-07-2008	Verkennd onderzoek NEN 5740	Achterweg	Hoste	08054BRA	DIV MDWH	grond:licht verontr. met onderzochte parameters. g.w.: sterk verontr. met nikkel. Uitvoeren nader bodemonderzoek.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	9999	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja
chemicaliënopslagplaats	9999	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja
hbo-tank (bovengronds)	9999	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja
hbo-tank (bovengronds)	9999	8888	Nee	Per definitie	>T	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grondwater	T					Onderzoek 1998

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Achterweg 15

Locatie

Adres	Achterweg 15 2376AX NIEUWE WETERING
Locatiecode	AA048300165
Locatienaam	Achterweg 15
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH188400149

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
04-05-1999	Indicatief onderzoek	Achterweg 15 (voorheen voorweg tov 71)	Hoste		DIV MDWH	B.27 bij tank lichte-matige oliegeur. bg (0-0,5)+(0,5-1,0)!: cu, zn, cd, mo>s b27(0,6-1,0): min olie>t (diesel). Gw pb27 min.olie>t. verontr. min.olie is plaatselijk en beperkt van omvang wslk agv morsing. Teeltlaag niet verontr. geen NO.
30-08-2002	Verkennd onderzoek NEN 5740	Achterweg 15	Koch		DIV MDWH	In bg geen verontr. In og lichte verontr. min. olie In gw geen verontr. geen aanl. NO Bodem geschikt voor voorgenomen doeleinden.
19-06-2006	BOOT	Achterweg 15	IDDS	07058892/RG/rap1	DIV MDWH	brandstoftank: de grond is niet verontreinigd met minerale olie. gw: niet verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromaten. Advies: tank verwijderen.
10-07-2007	Verkennd onderzoek NEN 5740	Achterweg 15	Hoste	NW/12/274	DIV MDWH	mm1 licht verontr. PAK. mm2 licht verontr. lood. mm3 matig verontr. koper, zink en licht verontr. cadmium, lood, nikkel, PAK, min. olie. mm4 niet verontr. gw niet verontr. overschijding te relateren aan puin

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieseltank (bovengronds)	9999	8888	Niet van toepassing	Per definitie	Nee	Nee	Ja

glastuinbouw	9999	8888	Niet van toepassing	Per definitie	>T	Nee	Ja
--------------	------	------	---------------------	---------------	----	-----	----

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	T					twee kleine spots. Verhoging te relateren aan puin.

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van de aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door de Omgevingsdienst West-Holland worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname.

Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en/of interpretatiefouten zijn gemaakt.

De Omgevingsdienst West-Holland is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In dit geval van koop/verkoop adviseert de Omgevingsdienst om bij twijfel representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoeken vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

Aan de totstandkoming van deze omgeving is uiterste zorg besteed. Desondanks is het gezien de aard van het gebruikte materiaal mogelijk dat kleine fouten in de exacte ligging van objecten voorkomen of dat de kaarten anderszins foutieve informatie afbeelden. De Omgevingsdienst West-Holland aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van het gebruik van de informatie. Wel stelt de Omgevingsdienst West-Holland het op prijs dat onjuistheden aan haar worden gemeld. Dit kan door een e-mail te sturen naar bip@odwh.nl

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn.

HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.



Rapport Bodemloket

ZH188400474
Achterweg 17

Datum: 13-03-2020



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Achterweg 17
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	ZH188400474
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA048300548
Adres:	Achterweg 17 2376AX NIEUWE WETERING
Gegevensbeheerder:	Omgevingsdienst West-Holland

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	uitvoeren NO.
Omschrijving:	Er moet op de locatie een nader onderzoek worden uitgevoerd om de omvang en ernst van de vastgestelde verontreiniging te bepalen. De basis voor dit onderzoek is het 'Protocol Nader onderzoek deel 1' (Sdu, 1995) of de 'Richtlijn nader onderzoek' (Sdu, 1995).

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
hbo-tank (bovengronds) (631302)	onbekend	huidig
chemicaliënopslagplaats (631280)	onbekend	huidig
bestrijdingsmiddelenopslagplaats (631298)	onbekend	huidig
hbo-tank (bovengronds) (631302)	onbekend	huidig

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Hoste	08054BRA	2008-07-07
Verkennd onderzoek NEN 5740	CBB	2026881	1998-10-02

Besluiten

1.5

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Omgevingsdienst West-Holland

Bodem Informatie Punt (BIP)

Telefoonnummer: 071-4083100

E-mail: BIP@odwh.nl

Bodeminformatiemodule ODWH

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.