



VAN VOORDENPARK 16
POSTBUS 2225
5300 CE ZALTBOMMEL
TEL. 0418 - 572060
FAX 0418 - 515722
WWW.VERHOEVENMILIEU.NL
INFO@VERHOEVENMILIEU.NL

BANK: RABOBANK
REK.NR.: 31 03 20 224
K.V.K. TIEL 11028756
BTW: 80.34.57.583.B01

Wim Bemij B.V.
T.a.v. de heer W. Hooijmans
Oude Weistraat 50
5334 LL VELDDRIEL

REF.: B13.5326/Brfrpp-01/MV
20 september 2013
DATUM,

Onderwerp: Verkennend bodemonderzoek, Sellikstraat 10 te Velddriel

Geachte heer Hooijmans,

Hierbij doen wij u de briefrapportage met de resultaten toekomen van het op de locatie aan de Sellikstraat 10 te Velddriel uitgevoerde verkennend bodemonderzoek.

Beschikbare informatie

De locatie is gelegen aan de Sellikstraat 10 te Velddriel en staat kadastraal bekend als gemeente Maasdriel, sectie M, nummers 280 en 281 (beide gedeeltelijk). De huidige bebouwing op kadastraal perceel 280 bestaat uit een woonhuis. Het overige perceel is in gebruik als tuin of braakliggend.

Ter plaatse van het braakliggende gedeelte van de locatie zal nieuwbouw worden gerealiseerd. Dit gedeelte heeft een oppervlakte van maximaal 1.500 m².

Verder zijn op het perceel puinverhardingen aanwezig. Deze vallen echter buiten de nieuwbouwlocatie. Daarnaast heeft de eigenaar een kwaliteitscertificaat van het puin.

Aanleiding en doel

Het onderzoek, in het kader van de bestemmingsplanwijziging, heeft tot doel een indicatie te verkrijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie teneinde vast te stellen of hiertegen bezwaren bestaan.

Resultaten historisch onderzoek en locatiebezoek (NEN5725:2009)

Algemeen

De historische gegevens zijn verkregen van mevrouw S. Willems (gemeente Maasdriel, e-mail d.d. 2 september 2013). Tevens is de website www.bodemloket.nl geraadpleegd en is door de opdrachtgever de historische vragenlijst ingevuld.

Voormalig /huidig bodemgebruik

De onderzoekslocatie is, zover als bekend, altijd braakliggend geweest. De locatie is nu in gebruik als agrarisch grasland.

Toekomstig bodemgebruik

Op de locatie zal nieuwbouw worden gerealiseerd.

Milieuvergunningen en/of meldingen

Voor de onderzoekslocatie zijn voor zover als bekend geen milieuvergunningen afgegeven en/of andere meldingen gedaan.

Bodemkwaliteitsgegevens

Voor zover bekend zijn er voor de huidige locatie geen bodemonderzoeksgegevens bekend. Ook op de website www.bodemloket.nl zijn geen gegevens van de locatie bekend.

Asbestkansenkaart

Uit de asbestkansenkaart van de Provincie Gelderland is gebleken dat de locatie als onverdacht met betrekking tot het voorkomen van asbest kan worden beschouwd.

Locatiebezoek

In de nabijheid van de locatie is een fruitboomgaard aanwezig. Verder zijn tijdens het locatiebezoek zintuiglijk op het maaiveld geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Tevens zijn geen bodembedreigende activiteiten ter plaatse van de onderzoekslocatie waargenomen, die kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Historische vragenlijst

Door de opdrachtgever is de historische vragenlijst ingevuld. Uit de vragenlijst blijkt dat de locatie in gebruik is voor akkerbouw en als agrarisch grasland. Verder is geen relevante informatie naar voren gekomen die kan duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Conclusie

Tijdens het verkennend bodemonderzoek voor de nieuwbouwlocatie gelegen aan de Sellikstraat 10 te Velddriel dient rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid bestrijdingsmiddelen (OCB) in de teeltlaag als gevolg van een fruitboomgaard in de directe omgeving.
In overleg met de Gemeente is bepaald dat een aanvullend historisch dossieronderzoek niet zinvol is aangezien er verder geen informatie van de locatie bij de Gemeente aanwezig is. De gegevens uit het historisch onderzoek en locatiebezoek zijn meegenomen in de onderzoeksopzet.

Bodemopbouw en geohydrologie

Regionale bodemopbouw

Uit de grondwaterkaart van Nederland blijkt dat op de onderzoekslocatie een deklaag van circa 5 meter dikke deklaag aanwezig is. De deklaag is een slecht doorlatende laag waarvan de sedimenten behoren tot de Nuenen Groep en het Holoceen. De deklaag bestaat hoofdzakelijk uit klei met plaatselijk zand- of veenlagen. Het onderliggende goed doorlatende eerste watervoerend pakket is circa 65 meter dik en bestaat voornamelijk uit uiterst grove tot middel grove zanden (Formaties van Veghel en Sterksel). Het eerste watervoerend pakket wordt van het tweede watervoerend pakket gescheiden door een 40 à 50 meter dik slecht doorlatend pakket slibhoudende zanden en kleien (voornamelijk bestaande uit de formatie van Kedichem en de formatie van Tegelen).

Geohydrologie

De standen van het freatische grondwater en het oppervlaktewater worden in dit gebied kunstmatig beheerst. Langs de Waal is plaatselijk een nauwe relatie aanwezig tussen de standen van het rivierwater en het grondwater. Of kwel of inzijging optreedt, is sterk afhankelijk van de waterstand van de nabij gelegen Waal. De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) ligt tussen de 0,4-0,8 m-mv en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) is groter dan 1,2 m -mv. Het grondwater in het eerste watervoerend pakket stroomt globaal in een westelijke tot zuidwestelijke richting.

In de Bommelerwaard komt een gebied met hard tot zeer hard grondwater voor. Dit wordt veroorzaakt door kalkrijke stroomruggronden van de Waal. Deze stroomruggronden zijn over het algemeen te beschouwen als infiltratiegebieden. De stroomruggronden van de Waal (zavel en lichte klei) zijn kalkrijk. De stroomruggronden in het sedimentatiegebied van de Maas zijn nagenoeg kalkarm.

Hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens is de hypothese gesteld van een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.

Onderzoeksopzet (NEN 5740:2009)

De onderzoeksopzet van het verkennend bodemonderzoek ten behoeve van het bepalen van de algemene bodemkwaliteit en het aantal boringen/peilbuis is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN5740 voor een onverdachte kleinschalige locatie (ONV).

Het onderzoek heeft betrekking op de nieuwbouwlocatie met een oppervlakte van maximaal 1.500 m².

In verband met de aanwezigheid van een fruitboomgaard in de directe omgeving zijn aanvullende werkzaamheden uitgevoerd. Voor de fruitboomgaard is de teeltlaag (0-0,3 m-mv) afzonderlijk onderzocht conform de onverdachte strategie. De gehele bovengrond is bemonsterd van 0-0,5 m-mv, en in aanvulling hierop is de teeltlaag afzonderlijk bemonsterd van 0-0,3 m-mv. Tevens is één analyse opgenomen voor bestrijdingsmiddelen (OCB).

Uitvoering

Algemeen

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2016, afgegeven door Eerland Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 3.2a). De veldwerkzaamheden zijn op 5 september 2013 door de ervaren en geregistreerde medewerker de heer D.A.R. Broeksteeg uitgevoerd onder certificaat conform de geldende NEN/NPR-normen, conform BRL SIKB 2000 (versie 3.2a), protocol 2001, het plaatsen van handboringen en peilbuizen (versie 3.1).

Het grondwater uit de peilbuis is op 13 september 2013 door de ervaren en geregistreerde medewerker de heer D.A.R. Broeksteeg bemonsterd, conform protocol 2002, het nemen van grondwatermonsters (versie 3.2). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Veldwerkzaamheden

Ten behoeve van het bepalen van de algemene bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie zijn in totaal acht boringen (B01 t/m B08) geplaatst. Hiervan zijn zes boringen (B01, B03, B04, B06, B07 en B08) geplaatst tot een diepte van 0,5 m-mv, één boring (B02) tot een diepte van circa 2,0 m-mv en één boring (PB05) tot een diepte van circa 3,0 m-mv. De boring PB05 is afgewerkt met een peilbuis met filterstelling conform NEN5740:2009.



Een situatieschets met de geplaatste boringen en peilbuizen is opgenomen als bijlage 1.

Zintuiglijke waarnemingen

De bodem op de onderzoekslocatie bestaat tot aan de maximaal geboorde diepte van 3,0 m-mv uit matig tot sterk zandige, zwak humeuze klei.

In diverse boringen zijn tot maximaal 1,0 m-mv bijmengingen met sporen puin waargenomen.

Verder zijn tijdens de visuele inspectie van het maaiveld en de opgeboorde grond geen asbestverdachte materialen in de fractie groter dan 16 mm en/of olie-water reacties waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. De volledige boorprofiel beschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

Analyses en resultaten

De analyses zijn uitgevoerd door het geaccrediteerde laboratorium van Al-West B.V. te Deventer (grond en grondwater). De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit. De meest recente streef- en interventiewaarden voor grondwater en interventiewaarden voor grond zijn vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en worden gebruikt voor de toetsing van de analyseresultaten. Een volledig overzicht van de toetsings- en analyseresultaten voor de grond en het grondwater is opgenomen als bijlage 4.

Grond

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden zijn de onderstaande grondmengmonsters samengesteld en geanalyseerd. In aanvulling op de NEN 5740 is een extra grondmengmonster op NEN en OCB ingezet in verband met het aantreffen van sporen puin.

De grondmengmonsters met bijbehorende analyses en resultaten zijn in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Overzicht grondmengmonsters met bijbehorende analyses en resultaten

Meng-monster	Omschrijving	Traject (m -mv)	Boring / peilbuis	Analyse-pakket	Resultaten		
					> AW < T	> T < I	> I
MM01	Bovengrond, klei Zintuiglijk: sporen puin	0,00-0,50	B02, PB05, B06, B07, B08	NEN, L en H	-	-	-
MM02	Bovengrond, klei Zintuiglijk: -	0,00-0,50	B01, B03, B04	NEN, L en H	PAK	-	-
MM03	Ondergrond, klei Zintuiglijk: -	1,00-2,00	B02, PB05	NEN, L en H	-	-	-
MM04	Teeltlaag, klei Zintuiglijk:-	0,00-0,30	B01, B03, B04	OCB	-	-	-
MM05	Teeltlaag, klei Zintuiglijk: sporen puin	0,00-0,30	B02, PB05, B06, B07, B08	OCB	Gamma-HCH, DDT(som 0,7-factor), DDE(som0,7-factor)		

Toelichting bij de tabel:

NEN De zware metalen barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni] en zink [Zn], polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK, 10 VROM), Polychloor bifenylen (PCB's) en minerale olie (GC);
OCB Organochloorbestrijdingsmiddelen;
L en H Lutum en organische stof (humus);
- Niets aangetroffen/waargenomen.



Grondwater

Het grondwatermonster met bijbehorende analyse- en toetsingsresultaten is in tabel 2 weergegeven.

Tabel 2: Peilbuizen met bijbehorende analyses- en toetsingsresultaten grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	GWS (m -mv)	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Analyse- pakket	Resultaten		
							> S < T	> T < I	> I
PB17	2,00-3,00	1,69	7,8	616	75	NEN	Ba	-	-

Toelichting bij de tabel:

NEN Zware metalen (Barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni], zink [Zn]), Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (VOC) en minerale olie (GC);
- Niets aangetroffen.

Interpretatie analyseresultaten

Grond

In het sporen puinhoudende mengmonster van de bovengrond (MM01, klei) zijn alle onderzochte parameters aangetoond in gehalten beneden de betreffende achtergrondwaarden.

In het zintuiglijk schone mengmonster van de bovengrond (MM02; klei) zijn, behoudens een licht verhoogd gehalte voor PAK, alle onderzochte parameters aangetoond in gehalten beneden de betreffende achtergrondwaarden.

In het zintuiglijk schone mengmonster van de ondergrond (MM03, klei) zijn alle onderzochte parameters aangetoond in gehalten beneden de betreffende achtergrondwaarden.

In het zintuiglijk schone mengmonster van de teeltlaag (MM04, klei) zijn geen verhoogde gehalten voor bestrijdingsmiddelen ten opzichte van de betreffende detectiegrenzen en/of achtergrondwaarden aangetoond.

In het sporen puinhoudende mengmonster van de teeltlaag (MM05, klei) zijn licht verhoogde gehalten voor gamma-HCH, DDT en DDE (beide som 0,7-factor) aangetoond.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuis PB05 zijn, behoudens een licht verhoogd gehalte voor barium, alle onderzochte parameters aangetoond in gehalten beneden de betreffende streefwaarden.

Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

Voor de algemene bodemkwaliteit werd de hypothese gesteld van een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een bodemverontreiniging. Op basis van de resultaten wordt de gestelde hypothese verworpen aangezien in de grond en het grondwater licht verhoogde gehalten voor diverse parameters zijn vastgesteld.

In de teeltlaag zijn maximaal lichte verontreinigingen aangetoond met bestrijdingsmiddelen.

De verontreinigingen betreffen overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden zijn geen vervolgstappen noodzakelijk. Daarnaast is er geen sprake van noemenswaardige verspreidingsrisico's.

Met het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is, ons inziens, de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de nieuwbouwlocatie gelegen aan Sellikstraat 10 te Velddriel in voldoende mate vastgesteld. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan geen bezwaren tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Mocht u nog vragen en/of opmerkingen hebben betreffende onze rapportage, dan kunt u contact opnemen met ondergetekenden op telefoonnummer 0418-572060, faxnummer: 0418-515722.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Autorisatie,



Ing. M. Verschoor
Junior projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.



Ing. H.M.W. van der Donk
Senior projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

- Bijlagen:*
- 1. Situatieschets met geplaatste boringen en peilbuis*
 - 2. Analysecertificaten grond en grondwater*
 - 3. Boorprofiel beschrijvingen*
 - 4. Toetsingstabellen achtergrond-, streef- en interventiewaarden*
 - 5. Historische vragenlijst opdrachtgever*

BIJLAGEN



SELLIKSTRAAT

HAMSTRAAT

nr.10

B01

B03

B04

PB05

B06

B02

B07

B08

LEGENDA:

0 5 10m

• Boring



Gras

⊕ Boring met peilbuis

— Bebouwing

- - - Toekomstige bebouwing



Puin met certificaat

Situatieschets met boringen en peilbuis behorend bij het verkennend bodemonderzoek voor de locatie gelegen aan de Sellikstraat 10 te Velddriel

opdrachtgever: Wim Bemij B.V.

get. TM

d.d. 20-09-'13

voorafgaand projectnr.

gew.

d.d.

Schaal 1 : 500

formaat A4

gez. TM

d.d. 20-09-'13

projectnr.B13.5326

bijlage 1



VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
POSTBUS 2225
5300 CE ZALTBOMMEL

Datum 13.09.2013
Relatienr 35004726
Opdrachtnr. 392692
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 392692 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004726 VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
Referentie B13.5326 HOOV
Opdrachtacceptatie 06.09.13
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

Distributeur

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V. , T. Meuleman

Opdracht 392692 Bodem / Eluaat

Blad 2 van 4

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
326909	05.09.2013	MM01
326915	05.09.2013	MM02
326919	05.09.2013	MM03
326924	05.09.2013	MM04
326928	05.09.2013	MM05

Eenheid	326909 MM01	326915 MM02	326919 MM03	326924 MM04	326928 MM05
---------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Koningswater ontsluiting	++	++	++	--	--
Droge stof %	87,8	88,1	77,0	88,7	88,1
IJzer (Fe ₂ O ₃) % Ds	<5,0	<5,0	<5,0	--	--

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof % Ds	3,3 ^{xj}	4,6 ^{xj}	1,4 ^{xj}	--	--
Carbonaten dmv asrest % Ds	4,8	4,5	11	--	--

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm % Ds	24	20	23	--	--
---------------------	----	----	----	----	----

Metalen

Barium (Ba) mg/kg Ds	150	150	110	--	--
Cadmium (Cd) mg/kg Ds	0,23	0,23	<0,20	--	--
Cobalt (Co) mg/kg Ds	8,8	8,1	9,3	--	--
Koper (Cu) mg/kg Ds	26	24	18	--	--
Kwik (Hg) mg/kg Ds	0,08	<0,05	<0,05	--	--
Lood (Pb) mg/kg Ds	27	28	19	--	--
Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	--	--
Nikkel (Ni) mg/kg Ds	22	21	23	--	--
Zink (Zn) mg/kg Ds	91	92	62	--	--

PAK

Anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	0,064	0,066	<0,050	--	--
Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,050	0,36	<0,050	--	--
Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	0,10	<0,050	--	--
Benzo-(a)-Pyreen mg/kg Ds	0,082	0,32	<0,050	--	--
Chryseen mg/kg Ds	0,069	0,084	<0,050	--	--
Fenanthreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
Fluorantheen mg/kg Ds	0,14	0,24	<0,050	--	--
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	0,069	0,45	<0,050	--	--
Naftaleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,60 ^{#j}	1,7 ^{#j}	0,35 ^{#j}	--	--

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<35	<35	<35	--	--
Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	--	--

Opdracht 392692 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 4

	Eenheid	326909 MM01	326915 MM02	326919 MM03	326924 MM04	326928 MM05
Minerale olie						
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	--	--
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	--	--
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	--	--
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	--	--
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	11	6,9	<5,0	--	--
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	--	--
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	--	--
Polychloorbifenylen						
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	--	--
Pesticiden (OCB's)						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	0,0018
Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0014 ^{#)}	0,0025 ^{#)}
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	0,019	0,11
Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,020 ^{#)}	0,11 ^{#)}
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	0,020
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0069	0,081
Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0076 ^{#)}	0,10
Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,029 ^{#)}	0,21 ^{#)}
Aldrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
Endrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
Isodrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
Telodrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0021 ^{#)}	0,0021 ^{#)}
alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
beta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	0,0045
delta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0028 ^{#)}	0,0066 ^{#)}
cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010

	Eenheid	326909 MM01	326915 MM02	326919 MM03	326924 MM04	326928 MM05
Pesticiden (OCB's)						
Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}
Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7; indien een som is berekend uit minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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

Begin van de analyses: 06.09.13

Einde van de analyses: 13.09.13

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

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

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Distributeur

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V. , T. Meuleman

Toegepaste methoden

Vaste stof

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

eigen methode: Carbonaten dmv asrest

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) IJzer (Fe₂O₃)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Heptachloor alfa-Endosulfan Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Som HCH (STI) (Factor 0,7)
 Som Drins (STI) (Factor 0,7) Telodrin Isodrin Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Som DDT (Factor 0,7)
 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7) Som DDE (Factor 0,7) Som DDD (Factor 0,7)

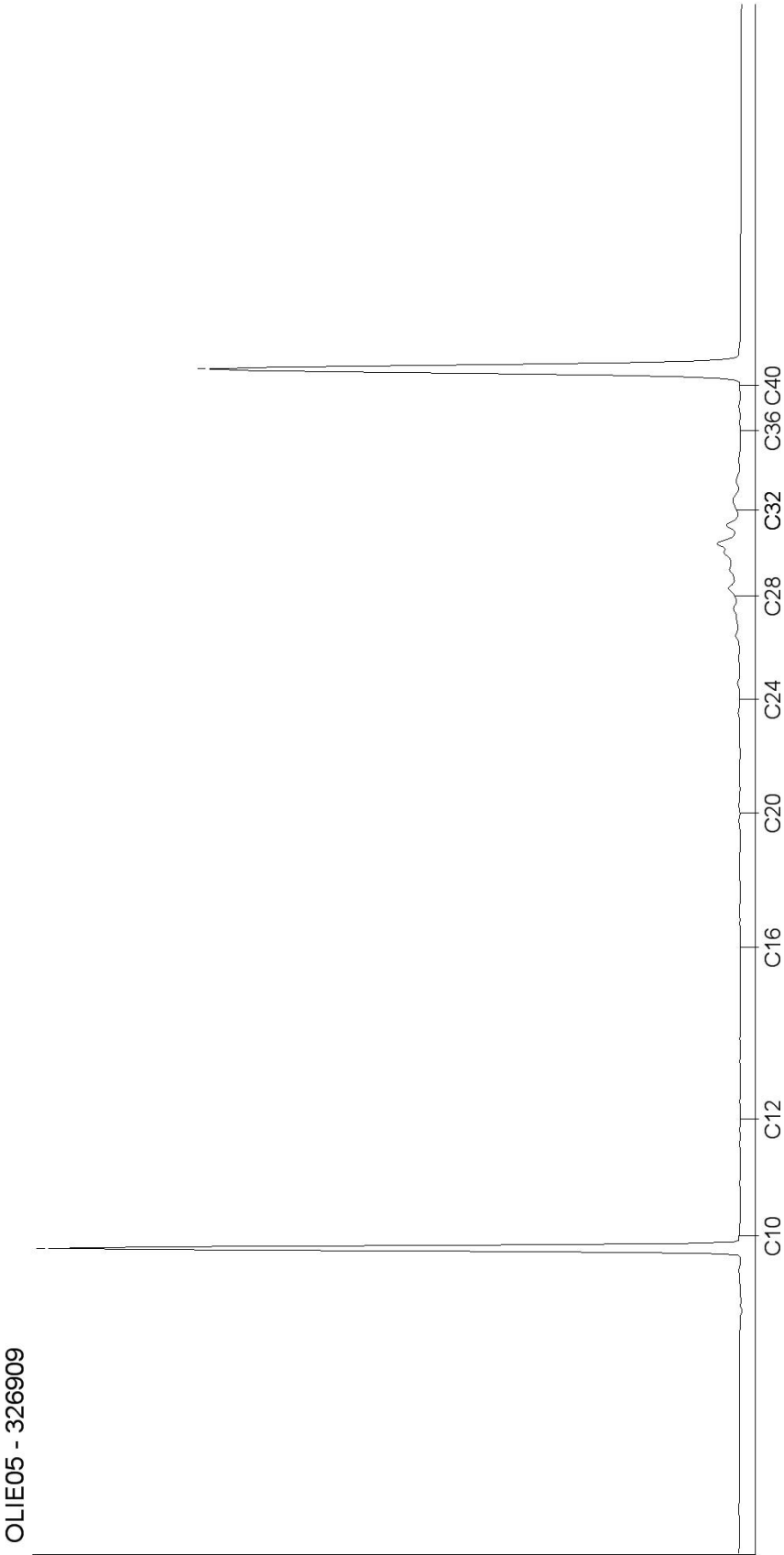
Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Som Chloordaan (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

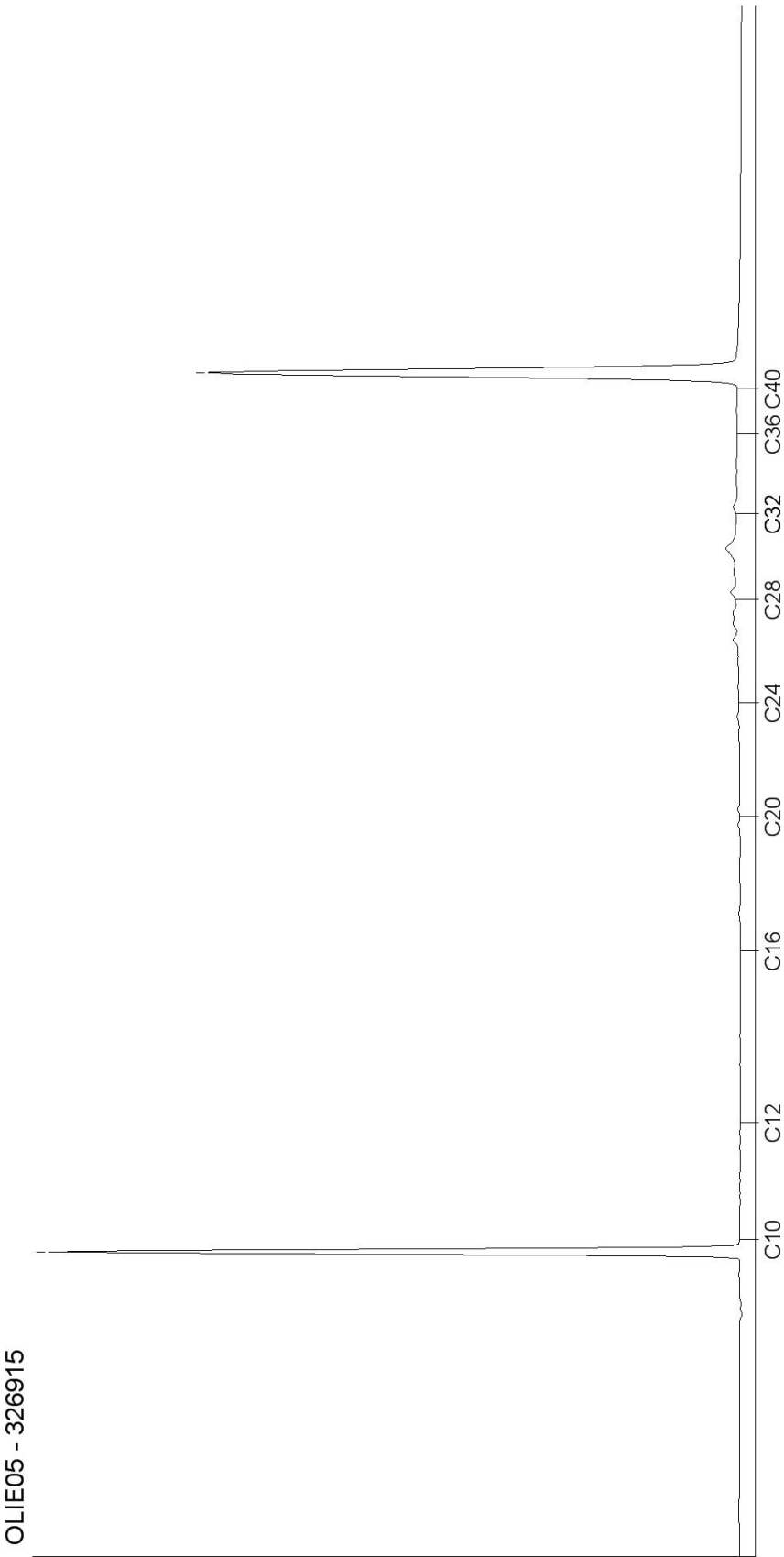
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Molybdeen (Mo) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Zink (Zn) Kwik (Hg) Nikkel (Ni)
 Barium (Ba) Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm Organische stof Lood (Pb)

n) Niet geaccrediteerd

Monsteromschrijving: MM01



Monsteromschrijving: MM02

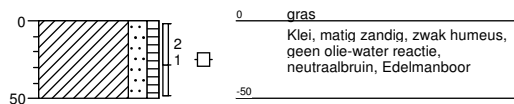


Monsteromschrijving: MM03

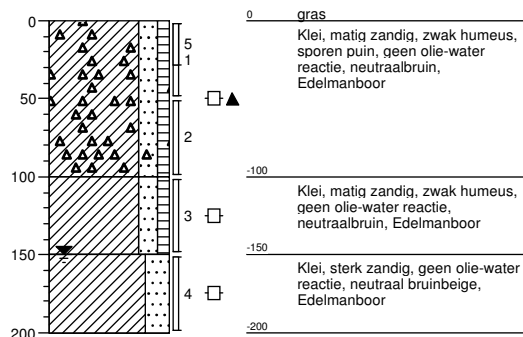


Boring: B01

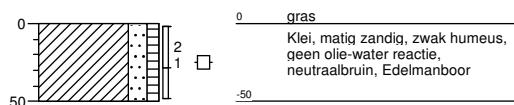
Datum: 5-9-2013
GWS:

**Boring: B02**

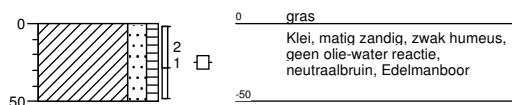
Datum: 5-9-2013
GWS: 150

**Boring: B03**

Datum: 5-9-2013
GWS:

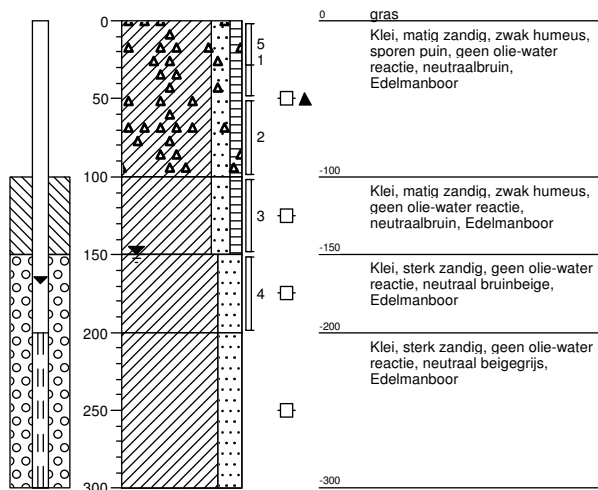
**Boring: B04**

Datum: 5-9-2013
GWS:

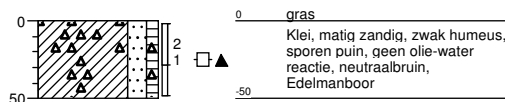


Boring: PB05

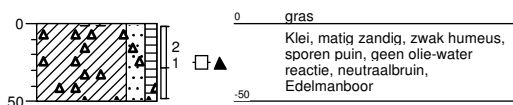
Datum: 5-9-2013
GWS: 150

**Boring: B06**

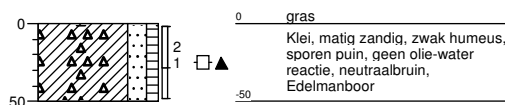
Datum: 5-9-2013
GWS:

**Boring: B07**

Datum: 5-9-2013
GWS:

**Boring: B08**

Datum: 5-9-2013
GWS:



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

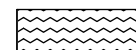
- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

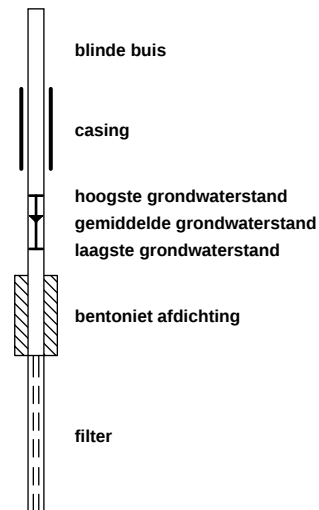


slib



water

peilbuis



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

Analysemonster		MM01	MM02	MM03	MM04
Boring(en)		B02, B06, B07, B08, PB05	B01, B03, B04	B02, PB05	B01, B03, B04
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	1,00 - 2,00	0,00 - 0,30
Humus (% ds)		3,3	4,6	1,4	4,6
Lutum (% ds)		24	20	23	20
METALEN					
Barium [Ba]	mg/kg ds	150 -----	150 -----	110 -----	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,23 <AW	0,23 <AW	< 0,20 <AW	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	8,8 <AW	8,1 <AW	9,3 <AW	
Koper [Cu]	mg/kg ds	26 <AW	24 <AW	18 <AW	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,08 <AW	< 0,05 <AW	< 0,05 <AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	27 <AW	28 <AW	19 <AW	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	< 1,5 <AW	< 1,5 <AW	< 1,5 <AW	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	22 <AW	21 <AW	23 <AW	
Zink [Zn]	mg/kg ds	91 <AW	92 <AW	62 <AW	
PAK					
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,050 <	< 0,050 <	< 0,050 <	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,064 -----	0,066 -----	< 0,050 <	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	< 0,050 <	0,36 -----	< 0,050 <	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050 <	0,10 -----	< 0,050 <	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,082 -----	0,32 -----	< 0,050 <	
Chryseen	mg/kg ds	0,069 -----	0,084 -----	< 0,050 <	
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,050 <	< 0,050 <	< 0,050 <	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14 -----	0,24 -----	< 0,050 <	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,069 -----	0,45 -----	< 0,050 <	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050 <	< 0,050 <	< 0,050 <	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,60 <AW	1,7 *	< 0,35 <AW	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	< 0,0049 <AW	< 0,0049 <AW	< 0,0049 <T	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35 <AW	< 35 <AW	< 35 <AW	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3,0 -----	< 3,0 -----	< 3,0 -----	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 3,0 -----	< 3,0 -----	< 3,0 -----	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	< 4,0 -----	< 4,0 -----	< 4,0 -----	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	< 5,0 -----	< 5,0 -----	< 5,0 -----	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	< 5,0 -----	< 5,0 -----	< 5,0 -----	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	11 -----	6,9 -----	< 5,0 -----	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	< 5,0 -----	< 5,0 -----	< 5,0 -----	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	< 5,0 -----	< 5,0 -----	< 5,0 -----	
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
alfa-HCH	mg/kg ds				< 0,0010 <T
beta-HCH	mg/kg ds				< 0,0010 <T
gamma-HCH	mg/kg ds				< 0,0010 <AW
Heptachloor	mg/kg ds				< 0,0010 <T
Aldrin	mg/kg ds				< 0,0010 D<=I
Dieldrin	mg/kg ds				< 0,0010 <
Endrin	mg/kg ds				< 0,0010 <
alfa-Endosulfan	mg/kg ds				< 0,0010 <T
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				0,0076 <AW
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				< 0,0014 <AW
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				0,020 <AW
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	mg/kg ds				< 0,0021 <AW
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds				< 0,0014 <T
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				< 0,0014 <T

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

Analysemonster		MM05			
Boring(en)		B02, B06, B07, B08, PB05			
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30			
Humus (% ds)		4,6			
Lutum (% ds)		20			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
alfa-HCH	mg/kg ds	< 0,0010	<T		
beta-HCH	mg/kg ds	< 0,0010	<T		
gamma-HCH	mg/kg ds	0,0045	*		
Heptachloor	mg/kg ds	< 0,0010	<T		
Aldrin	mg/kg ds	< 0,0010	D<=I		
Dieldrin	mg/kg ds	< 0,0010	<		
Endrin	mg/kg ds	< 0,0010	<		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	< 0,0010	<T		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,10	*		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0025	<AW		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,11	*		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	mg/kg ds	< 0,0021	<AW		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	< 0,0014	<T		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	< 0,0014	<T		

< = kleiner dan de detectielimiet
 ----- = Geen toetsnorm aanwezig
 ** = groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
 *** = groter dan I
 <I = detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
 < = detectielimiet groter dan I
 <AW = kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
 * = groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
 #@# = Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen achtergrondwaarde
 <AW = detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
 <T = detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
 D<=I = detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
 D>AW = detectielimiet groter dan AW, er is geen I
 # = verhoogde rapportagegrens

Tabel 3: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming

Humus (% ds)		1,4			3,3			4,6		
Lutum (% ds)		23			24			20		
Analysemonsters		MM03			MM01			MM02, MM04, MM05		
		AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	178	519	861	184	537	890	159	465	772
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,46	5,2	10,0	0,49	5,5	11	0,49	5,5	11
Kobalt [Co]	mg/kg ds	14	96	178	15	99	184	13	87	160
Koper [Cu]	mg/kg ds	33	96	158	35	100	166	33	95	157
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,14	17	34	0,14	17	34	0,14	17	33
Lood [Pb]	mg/kg ds	44	256	468	46	264	482	44	255	465
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	33	64	94	34	66	97	30	58	86
Zink [Zn]	mg/kg ds	122	375	627	127	390	653	117	359	601
PAK										
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0040	0,10	0,20	0,0066	0,17	0,33	0,0092	0,23	0,46
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000	63	856	1650	87	1194	2300
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
alfa-HCH	mg/kg ds							0,00046	3,9	7,8
beta-HCH	mg/kg ds							0,00092	0,37	0,74
gamma-HCH	mg/kg ds							0,0014	0,28	0,55
Heptachloor	mg/kg ds							0,00032	0,92	1,8
Aldrin	mg/kg ds									0,15
alfa-Endosulfan	mg/kg ds							0,00041	0,92	1,8
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,092	0,44	0,78
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,0092	7,8	16
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,046	0,55	1,1
Aldrin/dieldrin/endrinsom, 0.7 fa	mg/kg ds							0,0069	0,92	1,8
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,00092	0,92	1,8
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,00092	0,92	1,8

Tabel 4: Aangetroffen gehalten in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB05			
Datum		13-9-2013			
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	110	*		
Cadmium [Cd]	µg/l	< 0,20	<S		
Kobalt [Co]	µg/l	< 2,0	<S		
Koper [Cu]	µg/l	< 2,0	<S		
Kwik [Hg]	µg/l	< 0,05	<S		
Lood [Pb]	µg/l	< 2,0	<S		
Molybdeen [Mo]	µg/l	< 2,0	<S		
Nikkel [Ni]	µg/l	4,0	<S		
Zink [Zn]	µg/l	< 10	<S		
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	< 0,20	<S		
Tolueen	µg/l	< 0,20	<S		
Ethylbenzeen	µg/l	< 0,20	<S		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	< 0,20	----		
ortho-Xyleen	µg/l	< 0,10	----		
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	< 0,21	<T		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	< 0,20	<S		
PAK					
Naftaleen	µg/l	< 0,020	<T		
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	< 0,10	<T		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	< 0,20	<S		
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto)	µg/l	< 0,14	<T		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	< 0,10	<T		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	< 0,20	<S		
Dichloormethaan	µg/l	< 0,20	<T		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0,20	<S		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0,10	<T		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0,20	<S		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0,10	<T		
Vinylchloride	µg/l	< 0,20	<T		
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	< 0,42	<S		
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0,10	<T		
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0,20	D<=I		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	< 50	<S		
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 10	----		
Minerale olie C12 - C16	µg/l	< 10	----		
Minerale olie C16 - C20	µg/l	< 5,0	----		
Minerale olie C20 - C24	µg/l	< 5,0	----		
Minerale olie C24 - C28	µg/l	< 5,0	----		
Minerale olie C28 - C32	µg/l	< 5,0	----		
Minerale olie C32 - C36	µg/l	< 5,0	----		
Minerale olie C36 - C40	µg/l	< 5,0	----		

<	= kleiner dan de detectielimiet
-----	= Geen toetsnorm aanwezig
<S	= kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S)
*	= groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
<S	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan S
<T	= detectielimiet groter dan S en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
D>S	= detectielimiet groter dan streefwaarde, er is geen interventiewaarde
#	= verhoogde rapportagegrens

Tabel 5: Grondwaternormen van de Wet Bodembescherming

		S	T	I	
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	50	338	625	
Cadmium [Cd]	µg/l	0,40	3,2	6,0	
Kobalt [Co]	µg/l	20	60	100	
Koper [Cu]	µg/l	15	45	75	
Kwik [Hg]	µg/l	0,050	0,18	0,30	
Lood [Pb]	µg/l	15	45	75	
Molybdeen [Mo]	µg/l	5,0	153	300	
Nikkel [Ni]	µg/l	15	45	75	
Zink [Zn]	µg/l	65	433	800	
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,20	15	30	
Tolueen	µg/l	7,0	504	1000	
Ethylbenzeen	µg/l	4,0	77	150	
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,20	35	70	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6,0	153	300	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,010	35	70	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,010	20	40	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24	262	500	
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto)	µg/l	0,010	10,0	20	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,010	5,0	10,0	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6,0	203	400	
Dichloormethaan	µg/l	0,010	500	1000	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7,0	454	900	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,010	150	300	
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7,0	204	400	
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,010	65	130	
Vinylchloride	µg/l	0,010	2,5	5,0	
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,80	40	80	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,010	5,0	10,0	
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l			630	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50	325	600	
*: Diep grondwater					

tau Wim SNELS
Fax 515722

Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

59 Formulieren Verhoeven Milieutechniek B.V.
Versie: 1 januari 2005 - Pagina 1 van 4

VRAGENLIJST HISTORISCH ONDERZOEK T.B.V. BODEMONDERZOEK

Het doel van het historisch onderzoek is na te gaan of er aanwijzingen zijn dat de bodem op het bouwterrein mogelijk verontreinigd is.

Hiertoe wordt het vroegere en huidige gebruik geïnventariseerd, en in het bijzonder of er activiteiten verricht zijn, die mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben.

In te vullen door aanvrager bouwvergunning.

Bij keuzevragen: hokje ☐ zwart maken.

1. Locatiegegevens

1.1 Gegevens aanvrager

Naam : WIMBEMIJ BV
Adres : OUDE WEISTRAAT 50
Postc. & Wpl. : 5334 LL VELDDRIEL
Tel.nr. : 06-11 607211

Algemene gegevens bouwlocatie

Type bouwwerk : Nieuw Bouw
Adres : SELLIKSTRAAT 10
Postc. & Wpl. : 5334 NR VELDDRIEL
Kad. gegevens : sectie. MAASDRIEL M nr(s) 280 ged en 281 ged.

2. Gebruik van het terrein

Wat is (was) het huidige en vroegere gebruik van het terrein?

	vroeger	vanaf/tot (jaar)	huidig
- woningbouw	☐		☐
- natuurgebied	☐		☐
- bedrijfsterrein	☐		☐
- agrarisch	☒	1940 - 1995	☐
- braakliggend	☒	1995 - 2013	☐
.....	☐		☐

Eventuele toelichting (bijvoorbeeld bebouwd / onbebouwd):

.....
gasland.
.....

Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

59 Formulieren Verhoeven Milieutechniek B.V.
Versie: 1 januari 2005 - Pagina 2 van 4

Indien er sprake is (was) van een bedrijfsterrein:

- 2.1 Wat is (was) de aard van het bedrijfsterrein?
..... grasland / AKKERBOUW
- 2.3 Welke bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden?
..... AKKERBOUW / GRASLAND
- 2.4 Met welke stoffen is gewerkt?
..... kunstmest
- 2.5 Is de plaats van de bedrijfsgebouwen/bedrijfsactiviteiten bekend (aangeven op tekening)?
..... ja
3. Van elders aangevoerde grond of ander materiaal
- 3.1 Is grond of ander materiaal (zoals puin, slib en dergelijke) in of op de bodem van het terrein gebracht, bijvoorbeeld in de vorm van ophogingen, (sloot)dempingen terreinverharding?
- ☒ nee (ga verder met vraag 4.1)
- ☐ ja, namelijk:
- 3.2 Zijn er aanwijzingen dat het mogelijk verontreinigd materiaal betreft?
.....
4. Brandstof- en/of septictanks
- 4.1 Is een tank op of in de bodem aanwezig (geweest) (ligging op tekening aangegeven)?
- ☒ er heeft nooit een tank gelegen (ga verder met vraag 5.1)
- ☐ aanwezig geweest, maar reeds verwijderd
- ☐ nog aanwezig, maar buiten bereik gebruik
- ☐ nog aanwezig en in gebruik
- 4.2 Welke brandstof(fen) of ander vloeistof(fen) is/zijn (werd(en)) opgeslagen in de betreffende tank(s)?
.....
- 4.3 Indien de tank buiten gebruik is, is deze schoongemaakt?
- ☐ nee ☐ ja

Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

59 Formulieren Verhoeven Milieutechniek B.V.
Versie: 1 januari 2005 - Pagina 3 van 4

4.4 Is de bodem ter plaatse van de (voormalige of huidige) tank gecontroleerd op eventuele verontreiniging?

☐ nee

☐ ja

N.B. Indien de tank schoongemaakt, verwijderd en/of gecontroleerd is op bodemverontreiniging, eventuele keuringscertificaten en onderzoeksrapporten bijvoegen.

5. Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

5.1 Is er eerder bodemonderzoek op het terrein verricht?

☒ nee(door naar vraag 6.1)

☐ ja, namelijk

5.2 Is hierbij bodemverontreiniging geconstateerd?

☐ nee

☐ ja, namelijk

6. Milieuvergunningen

6.1 Zijn er één of meerdere milieuvergunningen voor de locatie en/of eventuele inrichting afgegeven?

☒ nee

☐ ja:

☐ afgegeven door:

☐ datum:

7. Overige gegevens over de bodemkwaliteit

7.1 Is er, behalve de bovenstaande gegevens, nog andere informatie bekend die van belang kan zijn voor de bodemkwaliteit, in het bijzonder aangaande eventuele bodemverontreiniging?

☒ nee

☐ ja, namelijk
.....

Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

59 Formulieren Verhoeven Milieutechniek B.V.
Versie: 1 januari 2005 - Pagina 4 van 4

8. Gegevensover aangrenzende terreinen

8.1 Wat is het huidige gebruik van aangrenzende terreinen?

..... AKKERBOUW BOOMGAARD

8.2 Wat is het vroegere gebruik van aangrenzende terreinen?

..... GRASLAND AKKERBOUW

8.3 Is er, voorzover u bekend, in de directe omgeving bodemonderzoek uitgevoerd?

☒ nee

☐ ja (zo mogelijk gegevens bijvoegen)

8.4 Zijn er aanwijzingen dat aangrenzende terreinen mogelijk verontreinigd zijn?

☒ nee

☐ ja, namelijk

.....

9. Geraadpleegde informatiebronnen voor het historisch onderzoek

Voor het beantwoorden van bovenstaande vragen is gebruik gemaakt van:

☒ Bij aanvrager zelf bekende informatie

☐ Gemeentelijk dossier bouwvergunningen

☐ Gemeentelijk dossier milieuvergunningen

☐ Gemeentelijk dossier inzake olietanks

☐

10. Is voor de geplande bebouwing een wijziging van het bestemmingsplan nodig?

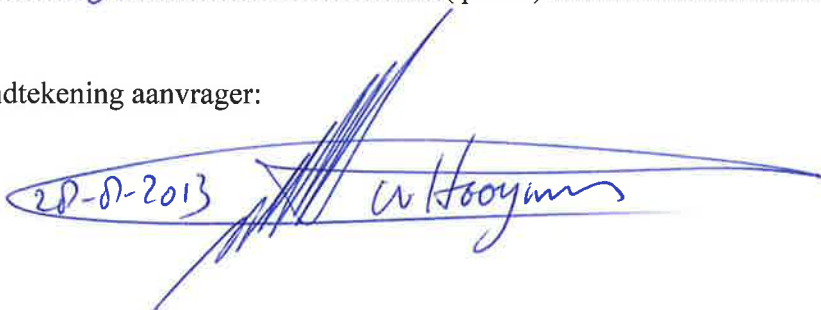
nee

☒ ja, datum ingediend verzoek wordt ingediend / ingediend
als alle rapporten gemaakt zijn.

naar waarheid ingevuld

..... Veldhuis (plaats) 28-02-2013 (datum)

Handtekening aanvrager:

28-02-2013  W. Hooyman