

Verkennend bodemonderzoek Conform NEN-5740

LOCATIE

Sliedrecht - Kweldamweg 49

KADASTRALE GEMEENTE

Sliedrecht

SECTIE L , NUMMER 670 (ged.)





Verkennd bodemonderzoek Conform NEN-5740

LOCATIE

Sliedrecht - Kweldamweg 49

KADASTRALE GEMEENTE

Sliedrecht

SECTIE L , NUMMER 670 (ged.)

OPDRACHTGEVER

Pouderoyen B.V.
Postbus 156
6500 AD NIJMEGEN

DATUM

18 december 2014

DOCUMENTNUMMER

P14-0607-003

OPGESTELD DOOR

ing. E. Janssen

GEAUTORISEERD

ing. E.A. van Dam

PROJECTLEIDER

ing. C.H.J. Prudon

GEZIEN

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials 'P.' or similar, with a small dot at the end.

BOOT organiserend ingenieursburo B.V.

Postbus 154

6660 AD ELST (GLD)

WEBSITE <http://www.buroboot.nl>

E-MAIL info@buroboot.nl

Titelpagina

SOORT ONDERZOEK	Verkennd bodemonderzoek
ONDERZOEKSLOCATIE	Slidrecht - Kweldamweg 49
OPDRACHTGEVER	Pouderoyen B.V. Postbus 156 6500 AD NIJMEGEN Telefoon: 024-3224579
CONTACTPERSOON	de heer L. van Berkel
UITGEVOERD DOOR	BOOT organiserend ingenieursburo B.V. Postbus 154 6660 AD ELST (GLD)
CONTACTPERSOON	ir. W.J. Franken
DATUM VOORONDERZOEK	september/oktober 2014
DATUM VELDWERK	18 september 2014
DATUM PEILBUISEBEMONSTERING	1 oktober 2014
VELDWERK DOOR	de heer M. Meijer de heer J.H.J. Janssen van Doorn



2001/2002

Samenvatting

Dit rapport beschrijft een verkennend bodemonderzoek dat is uitgevoerd in opdracht van Pouderoyen B.V. aan de Kweldamweg 49 te Sliedrecht. Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen uitbreiding van een hovenier. Doel is het vaststellen van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie.

Tabel 1.1 Hypothese en resultaten

ONDERZOEKSLOCATIE	STRATEGIE ¹	RESULTATEN ²	
		GROND	GRONDWATER
Kweldamweg 49	ONV	Kwik*, kobalt*, molybdeen*, lood*, zink*	Barium*

1)

ONV : onverdacht

2)

zie ook bijlage C

- : ≤ AW2000 grond of streefwaarde grondwater/detectiegrens

* : > AW2000 grond of > streefwaarde grondwater

** : >½(AW2000 grond+I)-waarde of >½(S grondwater+I)-waarde

*** : >Interventiewaarde grond of grondwater

Conclusie en aanbevelingen

- ▶ De licht verhoogde concentraties in grond en grondwater geven vanuit de Wet bodembescherming geen noodzaak voor het uitvoeren van nader onderzoek en/of het treffen van sanerende maatregelen;
- ▶ De aangetoonde concentraties vormen in milieuhygiënische zin ter plaatse van het onderzochte terreindeel geen belemmering voor het toekomstig gebruik (uitbreiding hoveniersbedrijf);
- ▶ Ter plaatse van de onderzoekslocatie is een gedempte watergang aanwezig. In onderliggend bodemonderzoek is de gedempte watergang niet onderzocht;
- ▶ Geadviseerd wordt om in aanvulling op het onderhavig onderzoek een verkennend onderzoek uit te voeren naar de verdachte deellocatie "gedempte watergang".

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	5
1.1	AANLEIDING	5
1.2	DOELSTELLING	5
1.3	AFBAKENING	5
1.4	LEESWIJZER	6
2	VOORONDERZOEK.....	7
2.1	OMSCHRIJVING LOCATIE EN HUIDIGE SITUATIE	7
2.2	RAADPLEGING INFORMATIEBRONNEN	7
2.3	BODEM EN GEOHYDROLOGIE	9
2.4	CONCLUSIES VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	10
3	VELDWERKZAAMHEDEN.....	11
3.1	UITVOERING VELDWERK	11
3.2	LABORATORIUMONDERZOEK	11
3.3	NORMERING.....	12
3.4	KWALITEITSBORGING	12
4	ONDERZOEKSRESULTATEN.....	13
4.1	BODEMOPBOUW EN GRONDWATER.....	13
4.2	VELDWAARNEMINGEN	13
4.3	LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSING	14
4.4	VERONTREINIGINGSSITUATIE	16
4.5	TOETSING ONDERZOEKSHYPOTHESE.....	16
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	18
5.1	CONCLUSIES	18
5.2	AANBEVELINGEN	18

BIJLAGEN

A.1	: Topografische ligging
A.2	: Situatietekening verkennend bodemonderzoek
B	: Beschrijving bodemopbouw
C	: Verklaring analysepakketten, analysecertificaten
D	: Analyse- en toetsresultaten
E	: Normering en certificering
F	: Verklaring onafhankelijkheid
G	: Gegevens historisch onderzoek

1 Inleiding

In opdracht van Pouderoyen B.V. is door BOOT organiserend ingenieursburo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie heeft een grootte van circa 10.500 m². Een overzicht van de locatie is weergegeven in bijlage A, blad 2.

Het onderzoek is uitgevoerd in twee fasen. In de eerste fase is een vooronderzoek (conform NEN 5725) uitgevoerd. Aan de hand hiervan is de onderzoeksstrategie bepaald. In de tweede fase is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform NEN 5740. Het veldwerk is uitgevoerd onder erkenning van de BRL SIKB 2000. De laboratoriumanalyses zijn uitgevoerd conform AS 3000.

1.1 Aanleiding

Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen uitbreiding van een hoveniersbedrijf en de hiermee samenhangende bestemmingsplanprocedure. In verband hiermee dient inzicht verkregen te worden in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

1.2 Doelstelling

Doel van het onderzoek is na te gaan of de bodem (met betrekking tot milieuhygiënische kwaliteit van de bodem) geschikt is voor het huidige en/of toekomstige gebruik of dat mogelijk een bedreiging van de volksgezondheid kan optreden.

1.3 Afbakening

Het uitgevoerde onderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek. Bij een verkennend onderzoek wordt middels vooronderzoek, bestaande uit een historisch onderzoek en terreininspectie, in beeld gebracht of en zo ja waar verontreinigingen worden verwacht. Op basis hiervan wordt een strategie opgesteld voor het veldwerk. Het veldwerk bestaat uit een aantal boringen, waarbij de visuele waarnemingen worden vastgelegd en een aantal representatieve mengmonsters worden samengesteld. Op basis van de resultaten wordt geconcludeerd of de verwachting uit het vooronderzoek juist is. Indien daartoe aanleiding is, dient aanvullend onderzoek te worden gedaan om vast te stellen of daadwerkelijk sprake is van een verontreiniging en wat de omvang daarvan is.

Onderzoek naar asbest in bodem maakt geen deel uit van dit onderzoek (uitgevoerd conform de NEN 5740). Wel wordt bij uitvoering van het vooronderzoek (conform de NEN 5725) en veldonderzoek specifiek aandacht besteed aan asbest. Indien daartoe aanleiding is, zal geadviseerd worden hiertoe aanvullend onderzoek te verrichten.

Middels een verkennend onderzoek wordt beoordeeld of de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik en/of een verontreiniging wordt verwacht. Het vaststellen van de bodemkwaliteitsklasse van de bodem/bodemlagen voor toepassing elders maakt hiervan geen onderdeel uit.

Het onderzoek is op een zorgvuldige wijze en door gekwalificeerd personeel uitgevoerd. De betrouwbaarheid van het onderzoek wordt hierbij beïnvloed door:

- Beschikbaarheid van historische informatie. Onvolledige historische informatie kan leiden tot een onjuiste onderzoeksstrategie.
- Het onderzoek wordt uitgevoerd conform een gestandaardiseerde methode. Op basis hiervan worden middels een steekproef boringen gedaan en monsters genomen. Doordat de steekproefomvang afgeleid is van de norm wordt een betrouwbaar beeld van de bodemkwaliteit verkregen. Lokale afwijkingen van de bodemkwaliteit kunnen niet volledig worden uitgesloten.
- Het onderzoek betreft een momentopname. Eventuele toekomstige bodembedreigende activiteiten, calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de resultaten van het vooronderzoek. De opzet van het veld- en laboratoriumonderzoek volgen in hoofdstuk 3. De resultaten van veldwerkzaamheden en laboratoriumonderzoek staan beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 wordt de verontreinigingssituatie besproken en worden conclusies en eventuele aanbevelingen beschreven.

2 Vooronderzoek

In dit hoofdstuk is de onderzoekopzet gedefinieerd. De opzet vormt de basis voor de te volgen strategie en bijbehorende toetsing. De benodigde informatie is volgens het standaard vooronderzoek verzameld.

2.1 Omschrijving locatie en huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen in buitengebied van Sliedrecht. De X-coördinaat op de Topografische Kaart van Nederland is voor de onderzoekslocatie 114.357 en de Y-coördinaat is 427.229. De topografische ligging is weergegeven in bijlage A, blad 1.

De onderzoekslocatie is in gebruik als weiland. Gegevens over het gebruik van de onderzoekslocatie zijn afkomstig van de terreininspectie. De terreininspectie is op 18 september 2014 direct voorafgaand aan het veldwerk uitgevoerd. Tijdens de visuele inspectie zijn geen aanvullende verdachte bronlocaties waargenomen. Wel is op een groot deel van de onderzoekslocatie een met puingranulaat verhard pad aangetroffen.

In tabel 2.1 is de directe omgeving van de locatie bodemonderzoek weergegeven. Deze omgeving is tevens betrokken bij het vooronderzoek tot op 25 meter afstand van de grens bodemonderzoek.

Tabel 2.1 Omgeving locatie bodemonderzoek

NOORDZIJDE	ZUIDZIJDE	OOSTZIJDE	WESTZIJDE
Brede watergang met aan de overzijde de Kweldamweg	Weiland	Smalle watergang met aan de overzijde hovenier en rioolwaterzuiveringsinstallatie	Smalle watergang met aan de overzijde weiland

Een topografisch overzicht en een weergave van de situatie is weergegeven in bijlage A.

2.2 Raadpleging informatiebronnen

Het vooronderzoek heeft bestaan uit het raadplegen van de volgende bronnen:

Tabel 2.2 Verzamelde informatie

Bron	Bijzonderheden
Informatie opdrachtgever	Huidig gebruik Weiland ten westen van hovenier met een puinverharding op maaiveld. Na telefonisch contact met de eigenaar van het perceel blijkt dat ter plaatse van de puinverharding een gedempte watergang aanwezig is. Toekomstig gebruik Uitbreiding van hovenier
Omgevingsdienst Zuid Holland Zuid	Historisch bodembestand (HBB) Geen historische bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie bekend. Voormalige boomgaarden/kassen Geen voormalige boomgaarden en/of kassen aanwezig geweest. (Ondergrondse) brandstoftanks Geen gegevens m.b.t. (voormalige) brandstoftanks in archief aanwezig

Bron	Bijzonderheden
	Bodemkwaliteit, digitale bodemkwaliteitskaart Ontgravingskaart BG: AW2000 Ontgravingskaart OG: AW2000 Toepassingskaart BG: AW2000 Toepassingskaart OG: AW2000 Bodemfunctie: landbouw/natuur Grondwaterbeschermingsgebied: niet van toepassing. Vergunningen in het kader van Wet milieubeheer Kweldamweg 49, E.C. Schulders en Co, D-00002732 Kweldamweg 49, Verheij Groenbeheer BV, D-00019782 1) bovengrondse dieselolietank, 5.000 liter, gereinigd en verwijderd 2) bovengrondse dieselolietank, 3.000 liter, gereinigd en verwijderd 3) bovengrondse dieselolietank, 10.000 liter 4) propaantank, 8.000 liter Historisch bodembestand (HBB) In een straal van 25 meter is een demping (niet gespecificeerd) bekend. Overzicht bodemonderzoeklocaties Locatie: Kweldamweg 49 (AA061000098) Wbb code: ZH061009148 Status: uitvoeren aanvullend NO Locatie: Kweldamweg 51 (AA061000132) Wbb code: ZH061009171 Status: voldoende onderzocht
Bodemloket	Geen historische bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie bekend. Rapport A38DZ027366 (grenzend aan westzijde) Activiteiten : demping met puin en/of bouw- en sloopafval Rapport ZH061009148 (grenzend aan oostzijde) Locatie: Kweldamweg 49 Locatiecode BIS: AA061000098 Status: uitvoeren aanvullend NO Verontreinigde (onderzochte) activiteiten • Ophooglaag (niet gespecificeerd) • Autoreparatiebedrijf • Dieseltank (ondergronds) • Demping 9niet gespecificeerd) • Ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval Rapport ZH061009171(oostzijde) Locatie: Kweldamweg 51 Locatiecode BIS: AA061000132 Status: voldoende onderzocht Verontreinigde (onderzochte) activiteiten • Rioolwaterzuiveringsinrichting (RWZI) • HBO-tank (bovengronds)

Bron	Bijzonderheden
Watwaswaar	Periode 1850 – 1959 De Middelwetering is reeds aanwezig. In de periode 1850 – 1881 wordt de spoorlijn Dordrecht - Gorinchem gerealiseerd. De spoorlijn is 250m. ten zuiden van de onderzoekslocatie gelegen. Onderzoekslocatie is onbebouwd. Kavelpatroon en gebruik van percelen blijft hetzelfde. Periode 1959 – 1981 Ten noorden van de Middelwetering wordt in de periode 1959 – 1969 de Kweldamweg aangelegd. Onderzoekslocatie blijft onbebouwd. Kavelpatroon en gebruik van percelen blijft hetzelfde. Periode 1981 – 1989 In de periode 1981 – 1989 wordt de RWZI gebouwd evenals een aantal boerderijen ten noorden van de Kweldamweg. Periode 1989 - 1995 Het terrein ten oosten van de onderzoekslocatie wordt in gebruik genomen. De onderzoekslocatie blijft onbebouwd. Periode 1995 – heden Op de onderzoekslocatie is in de periode 1995 – heden een watergang gedempt. Ten zuiden van de onderzoekslocatie is het niet gedempte deel van de watergang nog aanwezig. Aan de hand hiervan is de ligging van de gedempte watergang te herleiden. De onderzoekslocatie blijft onbebouwd.

2.3 Bodem en geohydrologie

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 0,5 meter beneden maaiveld (bron: TNO dinoloket, september 2014). De regionale grondwaterstromingsrichting van het freatisch grondwater is noordelijk, richting Middelwetering. De lokale grondwaterstroming kan worden beïnvloed door de aanwezigheid van (gedempte) watergangen, rioolsleuven en grondwateronttrekkingen in de directe omgeving. In tabel 2.3 is een weergave gegeven van de regionale bodemopbouw.

Tabel 2.3 Schematische weergave van de regionale bodemopbouw

PAKKET	DIEPTE (M -MV)	SAMENSTELLING
Holocene afzettingen	0 – 9,7	Complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige, kleiige en organogene afzettingen
Formatie van Kreftenheye	9,7 – 20,5	Zandige eenheid, overwegend bestaande uit zand (fijn tot en met grof zand), grind en/of schelpen
Formatie van Sterksel	20,5 – 36,5	Zandige eenheid, overwegend bestaande uit zand (fijn tot en met grof zand), grind en/of schelpen
Formatie van Stramproy	36,5 – 41	Zandige eenheid, overwegend bestaande uit zand (fijn tot en met grof zand), grind en/of schelpen
Formatie van Waalre	41 – 58,5	Kleiige eenheid, overwegend bestaande uit klei, zandige klei en/of kleiig zand
Formatie van Peize/Waalre	58,5 – 64	Zandige eenheid, overwegend bestaande uit zand (fijn tot en met grof zand), grind en/of schelpen
Formatie van Waalre	64 – 76	Kleiige eenheid, overwegend bestaande uit klei, zandige klei en/of kleiig zand
Formatie van Peize/Waalre	76- 83	Zandige eenheid, overwegend bestaande uit zand (fijn tot en

PAKKET	DIEPTE (M -MV)	SAMENSTELLING
		met grof zand), grind en/of schelpen
Formatie van Waalre	83 - 92	Kleiige eenheid, overwegend bestaande uit klei, zandige klei en/of kleiig zand
Formatie van Peize/Waalre	92 - 104,5	Zandige eenheid, overwegend bestaande uit zand (fijn tot en met grof zand), grind en/of schelpen
Formatie van Maassluis	104,5 - 150	Complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige en kleiige afzettingen

Bron: TNO Dinoloket, oktober 2014

2.4 Conclusies vooronderzoek en onderzoeksstrategie

Uit het vooronderzoek blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie één verdachte (gedempte watergang) en één onverdachte deellocaties aanwezig te zijn. Onderliggend onderzoek heeft alleen betrekking op het onverdacht terreindeel.

Uit het vooronderzoek blijkt dat (behoudens gedempte watergang) geen activiteiten of calamiteiten hebben plaatsgevonden welke een negatieve invloed op de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse hebben uitgeoefend. Voor de locatie is de hypothese 'onverdacht' conform de NEN 5725 van toepassing.

In tabel 2.4 is de gehanteerde onderzoeksstrategie opgenomen inclusief het betreffende oppervlak en verdachte parameters.

Tabel 2.4 Deellocaties met onderzoeksstrategie

ONDERZOEKSLOCATIE	STRATEGIE NEN-5740 ¹	OPPERVLAKTE (M ²)	VERDACHTE PARAMETERS
Kweldamweg 49	ONV	10.500	Geen

1)

ONV : onverdacht

3 Veldwerkzaamheden

In dit hoofdstuk worden de veldwerk- en laboratoriumresultaten gepresenteerd.

3.1 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 18 september 2014. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- ▶ een visuele beoordeling van de situatie ter plaatse (terreininspectie);
- ▶ het zintuiglijk beoordelen van het bij de boringen vrijgekomen bodemmateriaal op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen;
- ▶ bemonstering van het opgeboorde bodemmateriaal en grondwater;
- ▶ het inmeten van de bemonsteringslocaties en de puinverharding op maaiveld middels GPS (RTK-GPS).

Tabel 3.1 Deellocaties met boringen en peilbuizen

ONDERZOEKSLOCATIE	BORINGEN		
	PEILBUIZEN ¹	DIEP	ONDIEP
Kweldamweg 49	01, 02	03 /m 06	07 t/m 20
Onverdacht terreindeel			

1) Peilbuizen met bovenzijde filter vanaf 0,5 meter minus grondwater

De boorlocaties zijn weergegeven in bijlage A, blad 2.

3.2 Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V.

Een overzicht van de samenstelling van de verschillende grond(meng)monsters inclusief dieptes en de bemonsterde peilbuizen met bijbehorende chemische analyses is weergegeven in tabel 3.2 en tabel 3.3.

Tabel 3.2 Overzicht samenstelling grondmonsters en analyseparameters

(MENG-) MONSTER	BORINGNUMMERS	DIEPTE (CM-MV)	ANALYSE ¹	REDEN MONSTERSELECTIE
MM01	01, 04, 09, 12, 16	0 - 50	Standaardpakket bodem, incl.	Bovengrond, zandige klei met bodemvreemde bijmengingen
MM02	02, 05, 06, 11, 13, 19, 20	0 - 50	Standaardpakket bodem, incl.	Noordelijk terreindeel Bovengrond, klei matig siltig
MM03	03, 07, 14, 15, 17, 18	0 - 50	Standaardpakket bodem, incl.	Noordelijk terreindeel Bovengrond, klei matig siltig
MM04	01, 02, 03, 04, 05, 06	50 - 100	Standaardpakket bodem, incl.	Ondergrond Veen, direct onder de kleilaag
MM05	01, 02, 03, 04, 05, 06	100 - 200	Standaardpakket bodem, incl.	Ondergrond Veen

1)

zie bijlage C, incl. = inclusief organisch stof- en lutumgehalte

Tabel 3.3 Overzicht grondwatermonsters en analyseparameters

PEILBUIS/WATERMONSTER	FILTERSTELLING (CM-MV)	ANALYSE ²
01-1-1	150 - 250	Standaardpakket grondwater
02-1-1	100 - 200	Standaardpakket grondwater

1)

zie bijlage C

3.3 Normering

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform NEN 5740: Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). De laboratoriumanalyses zijn uitgevoerd conform de AS3000 (accreditatieschema laboratorium analyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek).

Afwijkingen

Tijdens het onderzoek is niet afgeweken van de geldende normen.

3.4 Kwaliteitsborging

Het procescertificaat van BOOT organiserend ingenieursburo (nr. VB-007) en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Het onderzoek is op een zorgvuldige werkwijze en door gekwalificeerd personeel uitgevoerd. Indien u vragen en/of opmerkingen heeft op het onderzoek, dan verzoeken wij u dit melden aan bovenstaande contactpersoon van BOOT.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart BOOT organiserend ingenieursburo onafhankelijk te zijn ten aanzien van opdrachtgever en projectlocatie.

4 Onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten voortvloeiend uit het veldwerk en chemische analyse inclusief toetsing gepresenteerd.

4.1 Bodemopbouw en grondwater

Bodemgesteldheid

In tabel 4.1 is een overzicht van de aangetroffen bodemopbouw weergegeven. De bodembeschrijving per boring is weergegeven in bijlage B.

Tabel 4.1 Bodemopbouw

BODEMLAAG (CM-MV)	BODEMTYPE
0 - 50	Klei matig siltig of klei zwak tot matig zandig
50 - 200	Veen, mineraalarm

Het grondwater bevindt zich op circa 50 cm-mv. De hoogte van het maaiveld op de onderzoekslocatie varieert maximaal 0,5 meter als gevolg van het huidig gebruik.

4.2 Veldwaarnemingen

Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een terreininspectie uitgevoerd. Tijdens de terreininspectie is een puinverharding aangetroffen. Verder zijn geen waarnemingen gedaan die aanleiding geven om de opzet van het bodemonderzoek te veranderen. Tevens zijn tijdens de terreininspectie geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Grond

Tijdens uitvoering van de veldwerkzaamheden is op diverse plaatsen een zintuiglijke waarneming gedaan die wijst op bodemvreemd materiaal in de bodem. Een overzicht hiervan is weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2 Zintuiglijke waarneming

BORING	TRAJECT (CM-MV)	BIJZONDERHEDEN
01	0 - 50	sporen puin
04	0 - 50	sporen baksteen
09	0 - 50	sporen baksteen
10	20 - 50	sporen aardewerk, sporen baksteen
12	0 - 50	resten plastic
16	0 - 50	sporen baksteen

Asbest

Tijdens uitvoering van de veldwerkzaamheden is gebleken dat in de bodem, puin en/of bouw- en sloopafval, is aangetroffen. De aanwezigheid van puin en/of bouw- en sloopafval in de bodem kan duiden op de aanwezigheid van asbest in de bodem.

Omdat slechts lichte hoeveelheden puin zijn aangetroffen zijn de betreffende grondmonsters niet separaat geanalyseerd. Wel is rekening gehouden in de mengmonstersamenstelling met het zintuiglijk aangetroffen bodemvreemd materiaal. De mengmonsters zijn samengesteld uit grondmonsters met gelijkwaardige bijmengingen.

Grondwater

In tabel 4.3 zijn de gemeten grondwaterstanden en de tijdens peilbuisbemonstering gemeten waarden voor temperatuur, zuurgraad, elektrisch geleidingsvermogen, zuurstof en troebelheid weergegeven. De in het veld bepaalde pH, Ec en O₂ wijken niet af van datgene wat van nature in de bodem voorkomt.

Bemonstering van het grondwater heeft plaatsgevonden na stabilisatie van de waarden opgelost zuurstofgehalte en elektrisch geleidingsvermogen.

Tabel 4.3 Gegevens grondwater tijdens bemonstering

PEILBUIJS	BKPB CM TOV MV	GWS ¹ (CM TOV BKPB)	TEMP ¹ (°C)	pH ¹	EC ¹ (µS/CM)	O ₂ ¹ (MG/L)	NTU ²	BELUCHT ³
01-1-1	+ 66	101	15,01	6,2	697	5,58	85,7	Nee
02-1-1	+ 54	76	14,95	6,1	744	5,64	115	Nee

1)

- BKPB : bovenkant peilbuis
- GWS : grondwaterstand
- TEMP : temperatuur
- pH : zuurgraad
- Ec : electrisch geleidingsvermogen
- O₂ : zuurstof
- NTU : troebelheid (Nephelometric Turbidity Units)

2)

Ondanks dat het grondwater is bemonsterd conform de NEN 5744, overschrijdt de in het veld gemeten troebelheid de vastgestelde waarden voor grondwater met een natuurlijke troebelheid (0 – 10 NTU). Dit betekent dat indien een in het grondwater gemeten concentratie de toetsings- of interventiewaarde overschrijdt, een herbemonstering dient te worden uitgevoerd gericht op het nemen van een grondwatermonster met een natuurlijke troebelheid.

3)

Indien tijdens het voorpompen en/of grondwatermonsternamen de verlaging van het waterniveau in de peilbuis groter is dan 50 cm, waarbij het filterdeel gedeeltelijk droog is komen te staan, wordt gesproken van een belucht grondwatermonster.

4.3 Laboratoriumonderzoek en toetsing

Toetsing Wet bodembescherming (Wbb)

De analysecertificaten van het laboratorium zijn weergegeven in bijlage C, evenals een verklaring van de analysepakketten.

De gemeten waarden worden gecorrigeerd op basis van het gehalte lutum en organische stof. De gecorrigeerde waarde wordt de gestandaardiseerde meetwaarden (=GSSD) genoemd. De gestandaardiseerde meetwaarde wordt getoetst aan de achtergrondwaarde grond (AW2000 grond), streefwaarde grondwater en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering juli 2013 van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Tabel 4.4 Toetsingswaarden

TOETSINGSWAARDEN ¹	TOELICHTING
Achtergrondwaarde (AW)	Bodem ijkpunt voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem.
Streefwaarde (S)	Grondwater ijkpunt voor milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem.
Interventiewaarde (I)	Het gehalte aan een stof waarbij de functionele eigenschappen voor de mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.

1)

In de praktijk wordt vaak het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde (of streefwaarde) en interventiewaarde gebruikt als toetswaarden waarvoor aanvullend en/of nader bodemonderzoek noodzakelijk wordt geacht. Dit rekenkundig gemiddelde wordt de tussenwaarde genoemd.

Bij toetsing van de grond- en grondwatermonsters is voor sommige (som)parameters de streef- / achtergrondwaarde hoger dan de vereiste rapportagegrens AS3000. In voornoemd geval wordt conform bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit en conform bijlage 1 van de Circulaire bodemsanering de rapportagegrens als Achtergrondwaarde grond / Streefwaarde grondwater aangehouden. Bij somparameters geldt dit alleen als de waarden waarmee gerekend wordt lager zijn dan de rapportagegrens.

Grond

In tabel 4.5 zijn de verhoogde parameters na toetsing van de geanalyseerde grondmonsters weergegeven.

Tabel 4.5 Overzicht toetsresultaten grond(meng)monsters

(MENG-) MONSTER	BORINGNUMMER(S)	DIEPTE (CM-MV)	TOETSING ¹
MM01	01, 04, 09, 12, 16	0 - 50	kwik*, lood*, zink*
MM02	02, 05, 06, 11, 13, 19, 20	0 - 50	molybdeen*
MM03	03, 07, 14, 15, 17, 18	0 - 50	molybdeen*
MM04	01, 02, 03, 04, 05, 06	50 - 100	kobalt*, molybdeen*, nikkel*
MM05	01, 02, 03, 04, 05, 06	100 - 200	molybdeen*, nikkel*

1)

zie ook bijlage C

- : <= detectiegrens/achtergrondwaarde
 * : > achtergrondwaarde
 ** : > tussenwaarde
 *** : > interventiewaarde

Grondwater

In tabel 4.6 zijn de verhoogde parameters na toetsing van de geanalyseerde grondwatermonsters weergegeven.

Tabel 4.6 Toetsresultaten grondwatermonsters

PEILBUIS/WATERMONSTER	FILTERSTELLING (CM-MV)	TOETSING ¹
01-1-1	150 - 250	barium*
02-1-1	100 - 200	barium*

1)

zie ook bijlage C

- : <= detectiegrens/streefwaarde

* : > streefwaarde

** : > tussenwaarde

*** : > interventiewaarde

De overige parameters, waarop de grond- en grondwatermonsters zijn onderzocht, zijn niet met verhoogde concentraties ten opzichte van de achtergrondwaarden grond/streefwaarden grondwater aangetroffen.

In bijlage D zijn de gemeten concentraties, de toetswaarden en de toetsresultaten weergegeven.

4.4 Verontreinigingssituatie

Bovengrond

In de bovengrond overschrijden de concentraties kwik, molybdeen, lood en zink de achtergrondwaarden.

Ondergrond

In de ondergrond overschrijden de concentraties kobalt, molybdeen en nikkel de achtergrondwaarden.

Grondwater

In het grondwater overschrijden de concentratie barium de streefwaarde.

4.5 Toetsing onderzoekshypothese

De gevolgde onderzoeksstrategie ('onverdachte locatie') blijkt formeel gezien onjuist te zijn, omdat lichte verontreinigingen zijn aangetroffen. Het uitvoeren van een onderzoek met een opzet gericht op een verdachte locatie wordt weinig zinvol geacht. De resultaten van een dergelijk onderzoek zullen naar alle waarschijnlijkheid geen belangrijke verschillen vertonen ten opzichte van de huidige resultaten.

Zware metalen worden echter vaker in het grondwater aangetroffen zonder dat sprake is van een duidelijk aanwijsbare bron. In deze gevallen wordt gesproken van een verhoogde waarden met een (semi) natuurlijke oorsprong¹.

¹ Bron: Stichting Kennisontwikkeling Kennisoverdracht Bodem (SIKB); Cahier "zware metalen".

5 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen.

5.1 Conclusies

Uit het uitgevoerd bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- In de bodem zijn licht verhoogde concentraties (molybdeen, koper, kobalt, nikkel, lood en zink) aangetoond;
- In het grondwater is barium licht verhoogd aangetoond;
- De licht verhoogde concentraties in grond en grondwater geven vanuit de Wet bodembescherming geen noodzaak voor het uitvoeren van nader onderzoek en/of het treffen van sanerende maatregelen;
- De aangetoonde concentraties vormen in milieuhygiënische zin ter plaatse van het onderzochte terreindeel geen belemmering voor het toekomstig gebruik (uitbreiding hoveniersbedrijf);
- Ter plaatse van de onderzoekslocatie is een gedempte watergang aanwezig. In onderliggend bodemonderzoek is de gedempte watergang niet onderzocht.

5.2 Aanbevelingen

- Geadviseerd wordt om in aanvulling op het onderhavig onderzoek een verkennend onderzoek uit te voeren naar de verdachte deellocatie “gedempte watergang”;
- Indien het niet mogelijk is om bij de ontwikkeling van de locatie met een gesloten grondbalans te werken, dient grond van de locatie afgevoerd te worden. Alvorens dit materiaal elders toegepast kan worden, dient een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd te worden. Mogelijk kan in overleg met de gemeente een toepassing worden gezocht in het kader van actief bodembeheer (bodembeheerplan en bodemkwaliteitskaart).

Bijlage A

blad 1:	Topografische ligging
blad 2:	Situatietekening en monsterpunten



TOPOGRAFISCHE LIGGING

Bijlage: A Blad: 1 Van: 2



Opdrachtgever	: Pouderoyen B.V.
Projectnaam	: Sliedrecht - Kweldamweg 49
Projectnummer	: P14-0607
Datum	: 18 december 2014

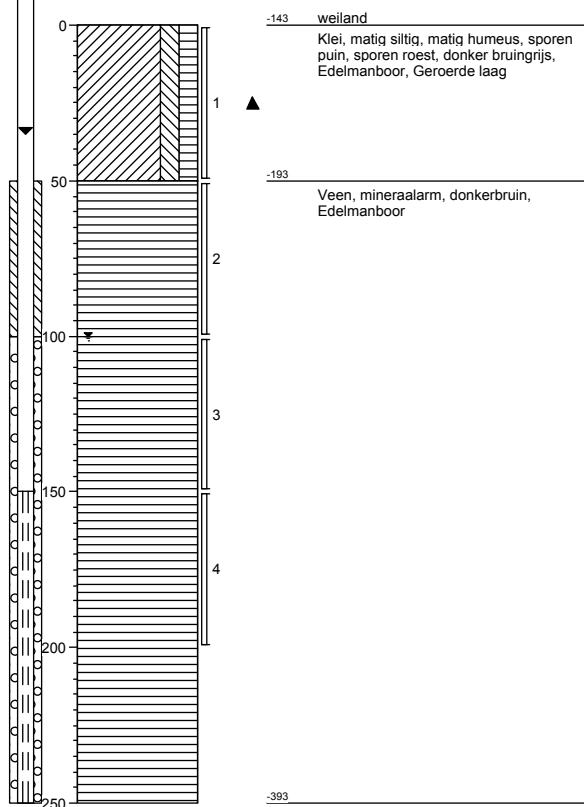


Bijlage B

Beschrijving bodemopbouw

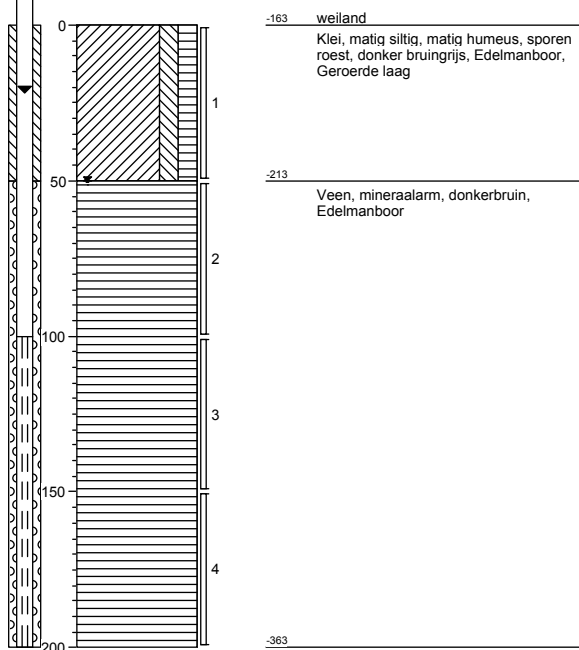
Boring: 01

Datum: 18-09-2014 X: 114371,65
Opmerking: Y: 427275,63
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,43



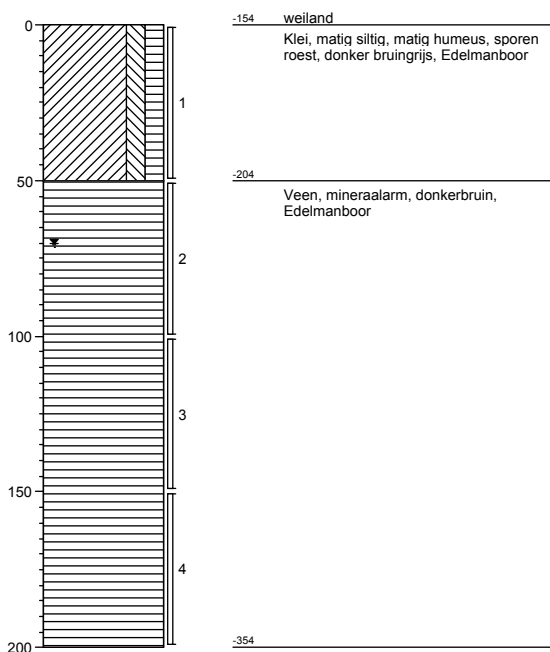
Boring: 02

Datum: 18-09-2014 X: 114342,73
Opmerking: Y: 427186,26
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,63



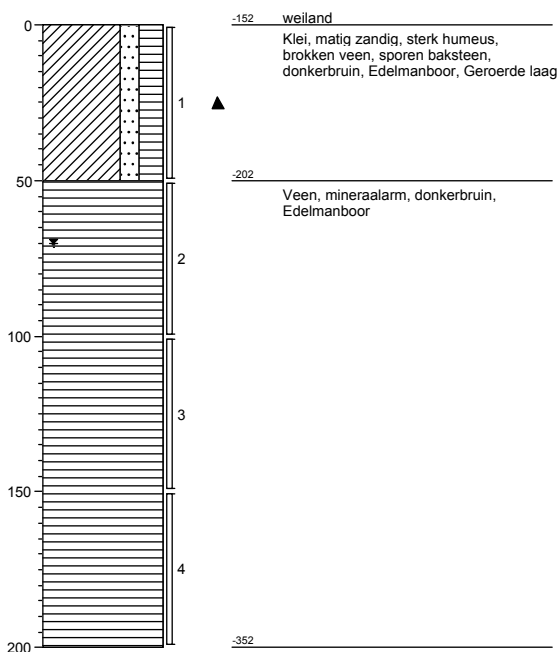
Boring: 03

Datum: 18-09-2014 X: 114349,8
Opmerking: Y: 427324,56
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,54



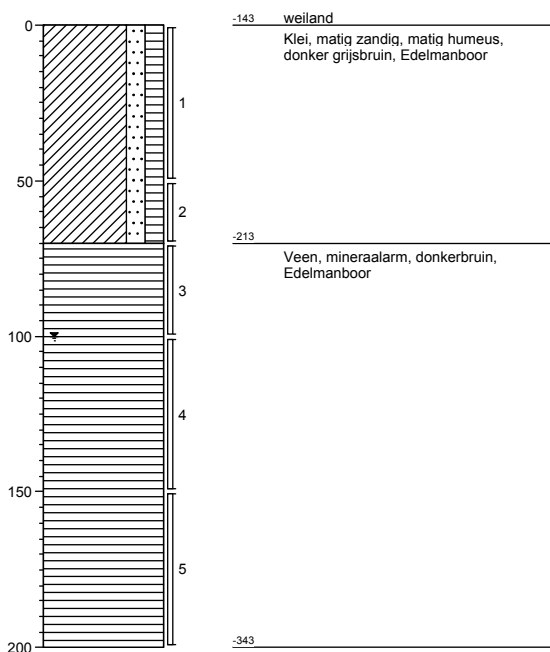
Boring: 04

Datum: 18-09-2014 X: 114339,17
Opmerking: Y: 427233,77
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,52

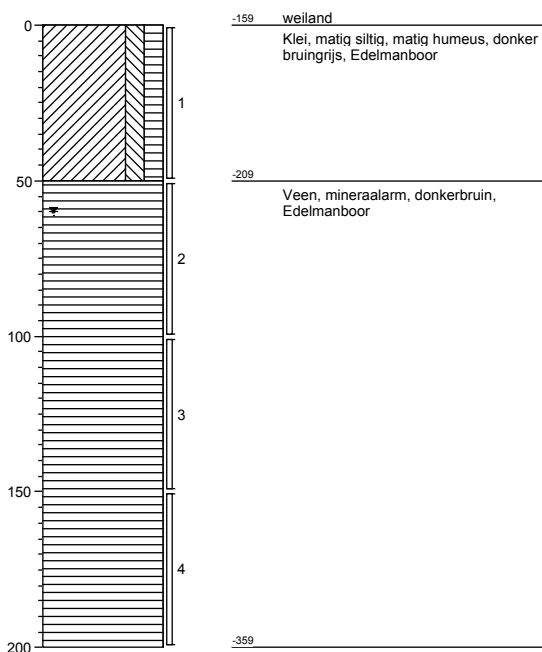


Boring: 05

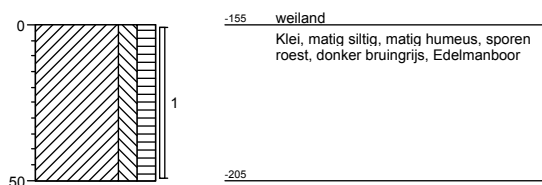
Datum: 18-09-2014 X: 114367,16
 Opmerking: Y: 427130,38
 Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,43

**Boring: 06**

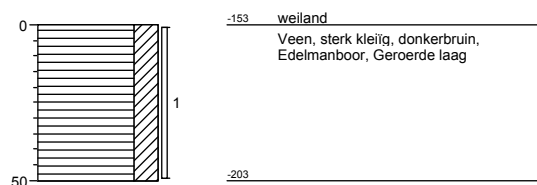
Datum: 18-09-2014 X: 114374,42
 Opmerking: Y: 427225,46
 Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,59

**Boring: 07**

Datum: 18-09-2014 X: 114345,34
 Opmerking: Y: 427293,09
 Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,55

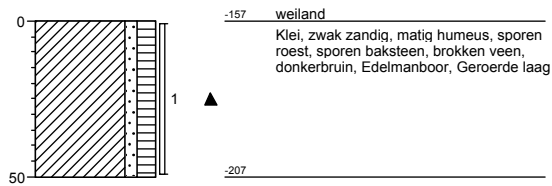
**Boring: 08**

Datum: 18-09-2014 X: 114341,71
 Opmerking: Y: 427266,01
 Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,53



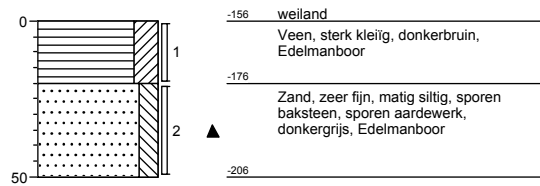
Boring: 09

Datum: 18-09-2014 X: 114337,27
Opmerking: Y: 427200,72
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,57



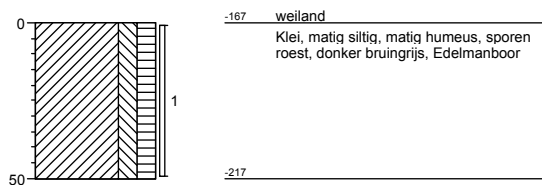
Boring: 10

Datum: 18-09-2014 X: 114332,83
Opmerking: Y: 427163,75
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,56



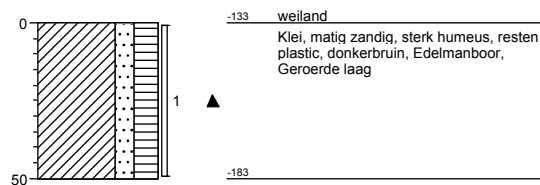
Boring: 11

Datum: 18-09-2014 X: 114330,94
Opmerking: Y: 427134,38
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,67



Boring: 12

Datum: 18-09-2014 X: 114368,36
Opmerking: Y: 427145,32
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,33



organiserend ingenieursburo

ruimtelijke informatie

ruimtelijke inrichting

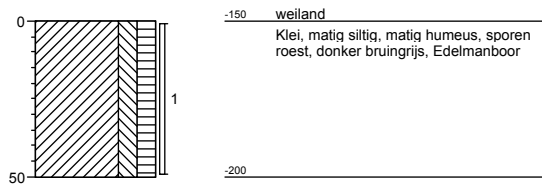
Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

ruimtelijk beheer

Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Pouderoyen B.V.
Projectnaam: Sliedrecht - Kweldamweg 49
Projectcode: P14-0607
Pagina 3 van 5
d.d. 07-10-2014

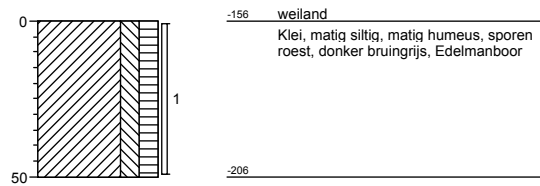
Boring: 13

Datum: 18-09-2014 X: 114367,28
Opmerking: Y: 427211,42
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,5



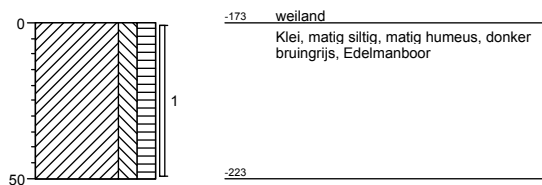
Boring: 14

Datum: 18-09-2014 X: 114348,88
Opmerking: Y: 427248,56
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,56



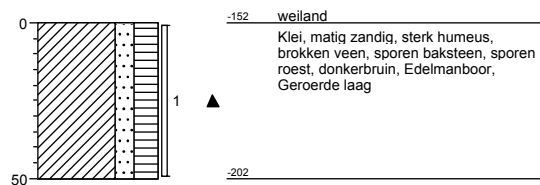
Boring: 15

Datum: 18-09-2014 X: 114351,94
Opmerking: Y: 427307,7
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,73



Boring: 16

Datum: 18-09-2014 X: 114382,16
Opmerking: Y: 427323,6
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,52



organiserend ingenieursburo

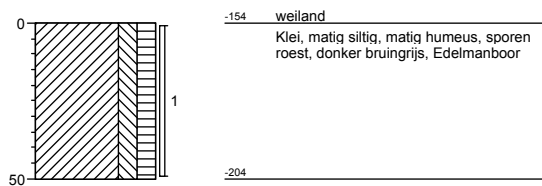
Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting ruimtelijk beheer

Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Pouderoyen B.V.
Projectnaam: Sliedrecht - Kweldamweg 49
Projectcode: P14-0607
Pagina 4 van 5
d.d. 07-10-2014

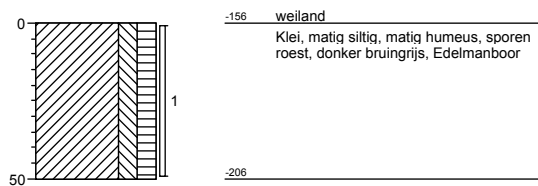
Boring: 17

Datum: 18-09-2014 X: 114378,73
Opmerking: Y: 427289,15
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,54



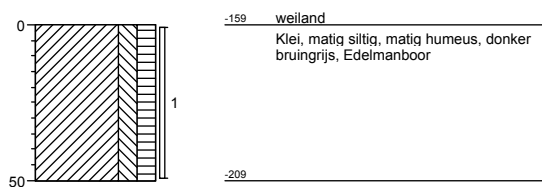
Boring: 18

Datum: 18-09-2014 X: 114377,26
Opmerking: Y: 427266,81
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,56



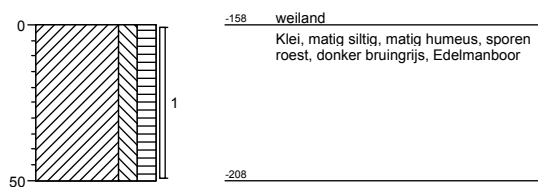
Boring: 19

Datum: 18-09-2014 X: 114371,86
Opmerking: Y: 427196,96
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,59



Boring: 20

Datum: 18-09-2014 X: 114364,75
Opmerking: Y: 427168,72
Ref. vlak: N.A.P. Hoogte mv: -1,58



organiserend ingenieursburo

ruimtelijke informatie

ruimtelijke inrichting

Veenendaal

tel. 0318 - 52 76 00

Elst (Gld)

tel. 0481 - 37 71 65

<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Pouderoyen B.V.
Projectnaam: Sliedrecht - Kweldamweg 49
Projectcode: P14-0607
Pagina 5 van 5
d.d. 07-10-2014

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

Bijlage C

Verklaring analysepakketten, analysecertificaten

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P14-0607	Certificaatnummer/Versie	2014107234/1
Uw projectnaam	Sliedrecht - Kweldamweg 49	Startdatum	18-09-2014
Uw ordernummer	P14-0607-1-9	Rapportagedatum	25-09-2014/08:49
Monsternemer	Jan Janssen van Doorn	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	2547 - Buro Boot - Pouderoyen		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	67.0	56.3	54.2		
S Droge stof	% (m/m)				15.8	13.6
S Organische stof	% (m/m) ds	14.6	19.2	16.9	72.6	62.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	84.3	78.6	79.6	26.4	36.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.3	32.0	50.3	15.0	10.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	140	290	320	160	160
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.49	0.57	0.66	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.6	11	11	11	3.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	28	37	34	17	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	0.14	0.18	0.086	0.071
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	2.5	2.2	2.5	2.7
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	39	44	26	21
S Lood (Pb)	mg/kg ds	50	54	62	12	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140	150	130	32	33
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	8.1	<15	31
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.3	5.2	<25	<30
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	62	<5.0	<25	<30
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	31	76	12	58	<66
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	14	12	82	35
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.3	<6.0	<6.0	<30	<36
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	70	160	44	180	<210
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01	18-Sep-2014	8270158
2	MM02	18-Sep-2014	8270159
3	MM03	18-Sep-2014	8270160
4	MM04	18-Sep-2014	8270161
5	MM05	18-Sep-2014	8270162

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P14-0607	Certificaatnummer/Versie	2014107234/1
Uw projectnaam	Sliedrecht - Kweldamweg 49	Startdatum	18-09-2014
Uw ordernummer	P14-0607-1-9	Rapportagedatum	25-09-2014/08:49
Monsternemer	Jan Janssen van Doorn	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	2547 - Buro Boot - Polderoyen		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0023	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0023	<0.0010	0.0013	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0018	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0092	0.0049 ¹⁾	0.0055	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.078
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050	0.056	0.081
S Anthraceen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050	0.088
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.32	0.073	0.065	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.22	<0.050	0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.28	<0.050	0.070	<0.050	0.071
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050	<0.050	0.074
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.7	0.39	0.43	0.37	0.57

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01	18-Sep-2014	8270158
2	MM02	18-Sep-2014	8270159
3	MM03	18-Sep-2014	8270160
4	MM04	18-Sep-2014	8270161
5	MM05	18-Sep-2014	8270162



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014107234/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8270158	09	1	0	50	0531919435	MM01
8270158	01	1	0	50	0531919429	
8270158	04	1	0	50	0531919434	
8270158	12	1	0	50	0531919431	
8270158	16	1	0	50	0531919226	
8270159	02	1	0	50	0531919182	MM02
8270159	05	1	0	50	0531919319	
8270159	06	1	0	50	0531919436	
8270159	11	1	0	50	0531919185	
8270159	13	1	0	50	0531919428	
8270159	19	1	0	50	0531919230	
8270159	20	1	0	50	0531918968	
8270160	03	1	0	50	0531919432	MM03
8270160	07	1	0	50	0531919430	
8270160	14	1	0	50	0531919320	
8270160	15	1	0	50	0531919321	
8270160	17	1	0	50	0531919221	
8270160	18	1	0	50	0531919223	
8270161	01	2	50	100	0531918974	MM04
8270161	02	2	50	100	0531919080	
8270161	03	2	50	100	0531919224	
8270161	04	2	50	100	0531919220	
8270161	06	2	50	100	0531918963	
8270161	05	3	70	100	0531919078	MM05
8270162	01	3	100	150	0531919225	
8270162	02	3	100	150	0531919072	
8270162	03	3	100	150	0531918972	
8270162	04	3	100	150	0531919231	
8270162	06	3	100	150	0531918965	
8270162	01	4	150	200	0531918971	
8270162	02	4	150	200	0531919079	
8270162	03	4	150	200	0531919218	
8270162	04	4	150	200	0531919222	
8270162	05	4	100	150	0531918966	

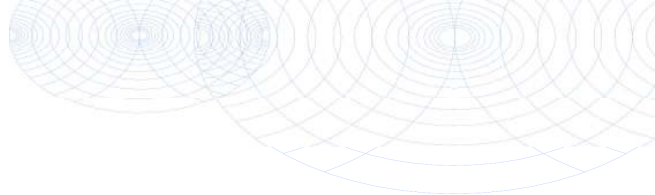
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014107234/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014107234/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

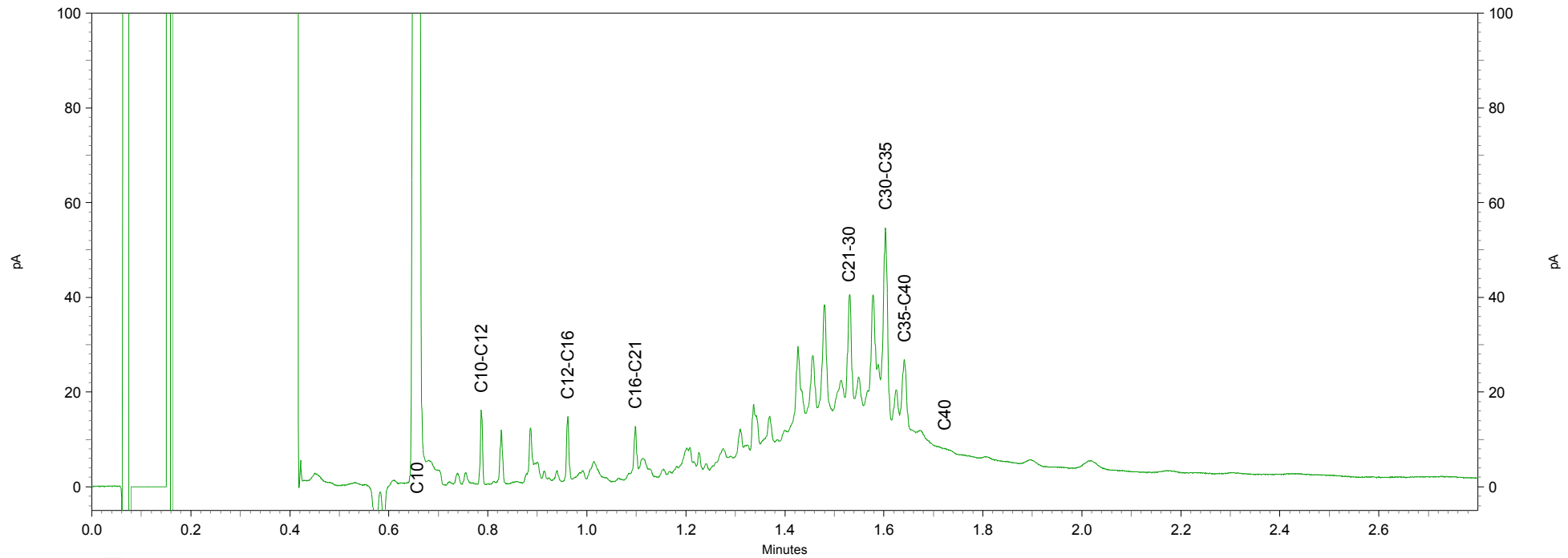
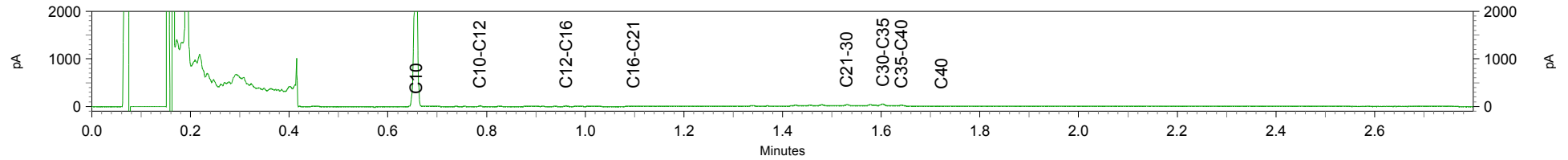
Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

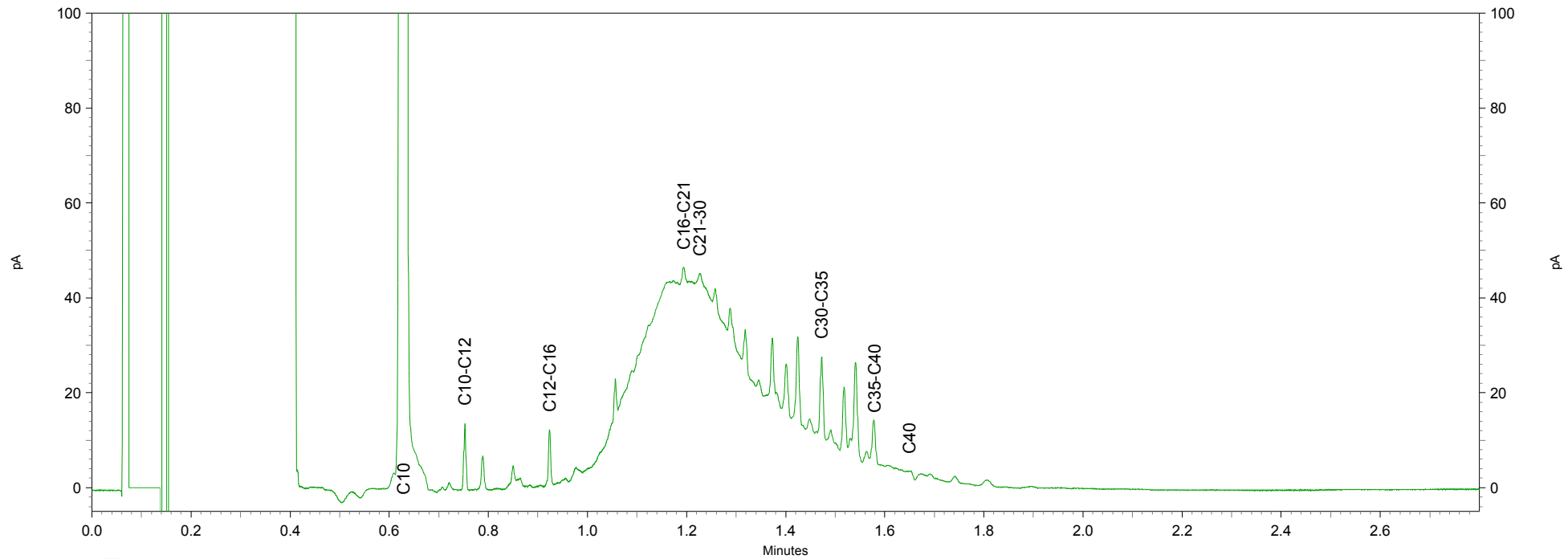
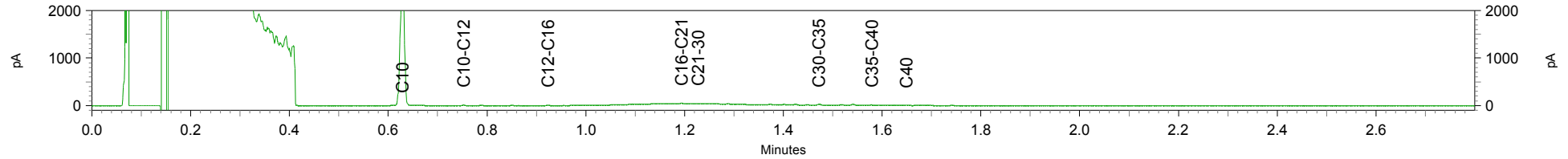
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8270158
Certificate no.: 2014107234
Sample description.: MM01



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8270159
Certificate no.: 2014107234
Sample description.: MM02
V

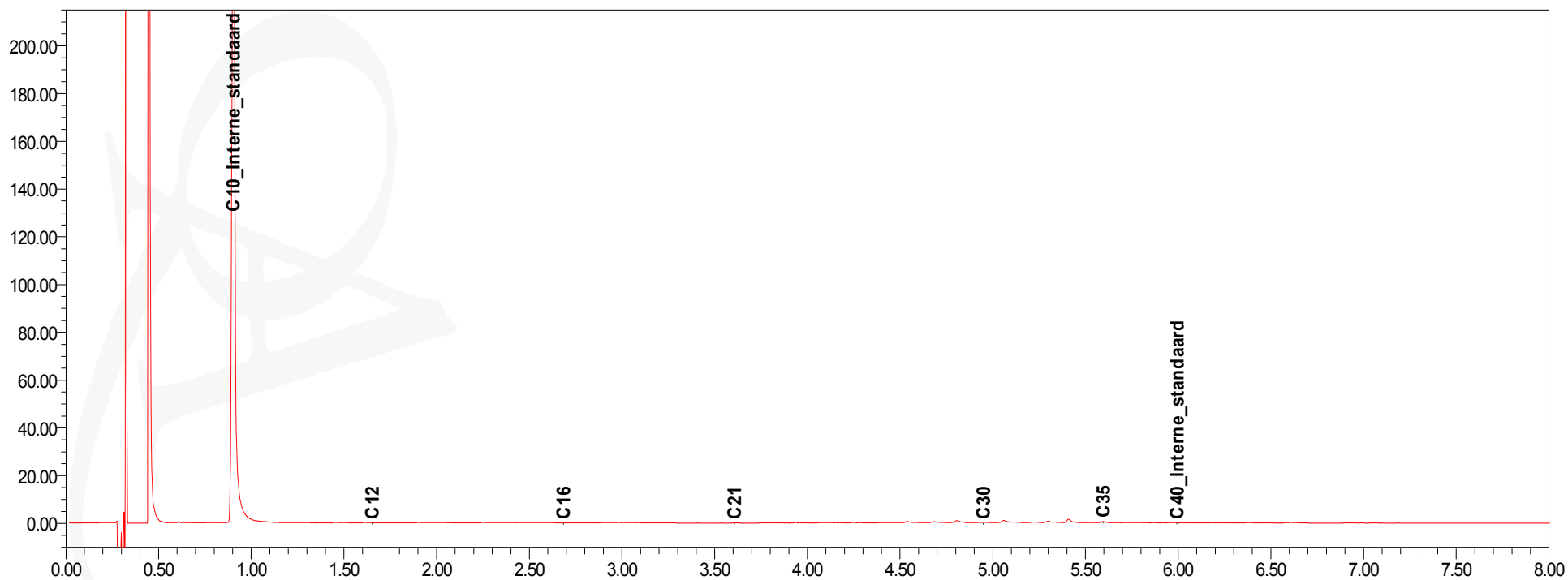
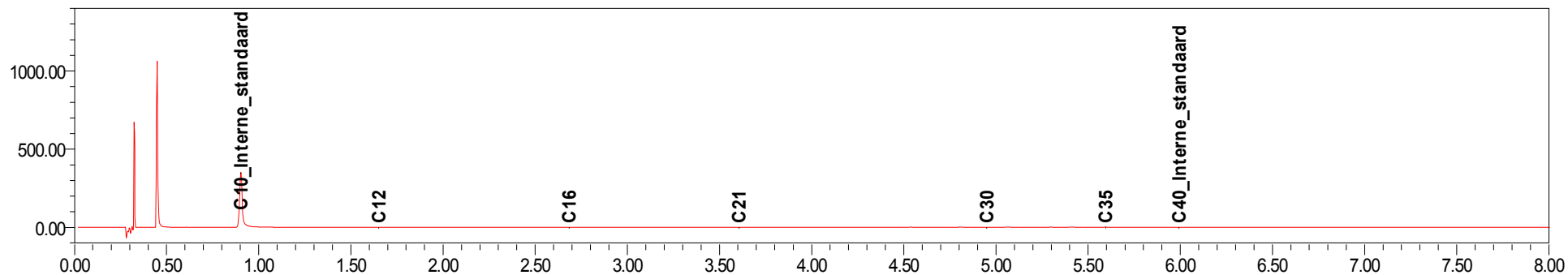


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 8270160

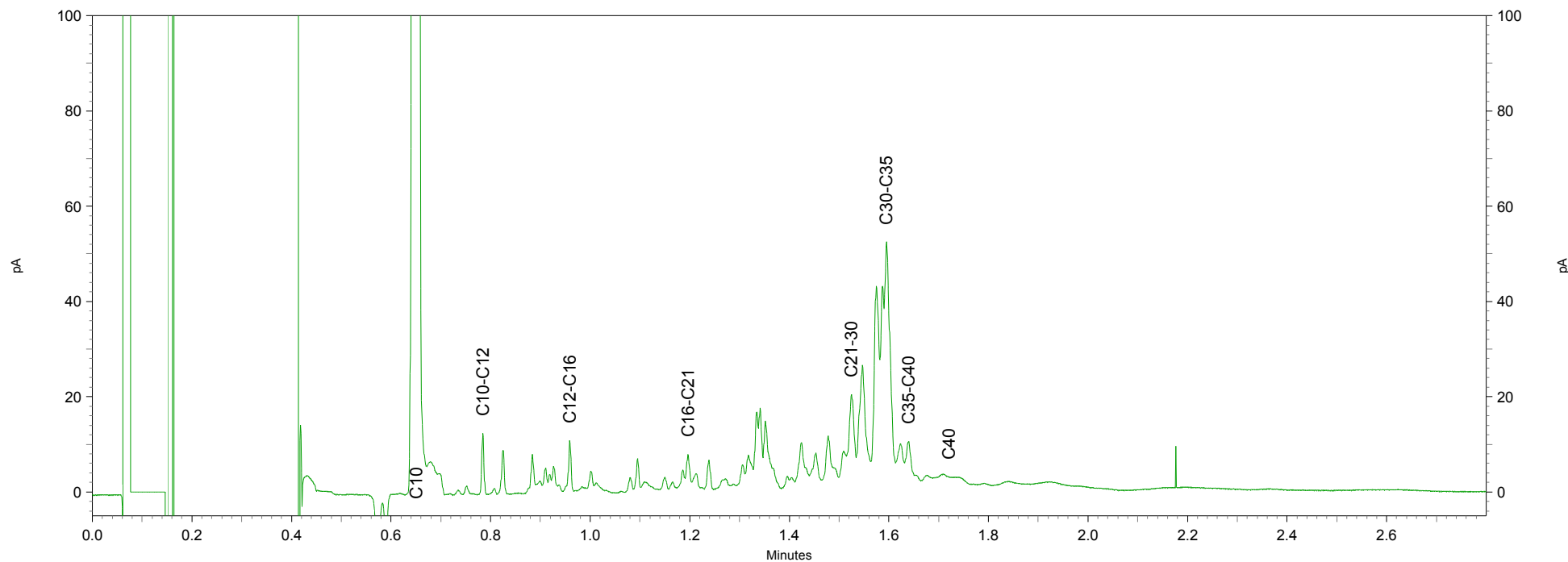
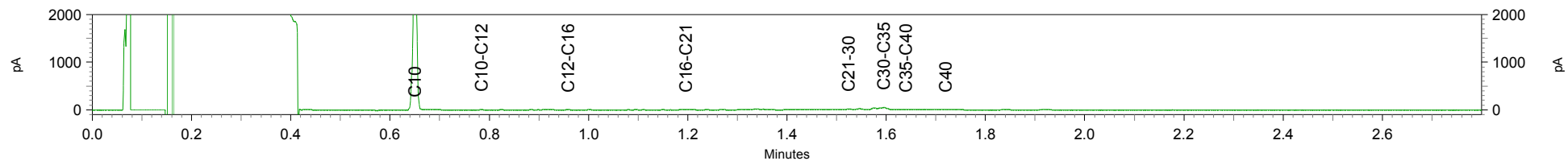
Certificate no.: 2014107234

Sample description.: MM03



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8270161
Certificate no.: 2014107234
Sample description.: MM04



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P14-0607	Certificaatnummer/Versie	2014112770/1
Uw projectnaam	Sliedrecht - Kweldamweg 49	Startdatum	01-10-2014
Uw ordernummer	P14-0607-1-9	Rapportagedatum	03-10-2014/14:16
Monsternemer	Maarten Meijer	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	2547 - Buro Boot - Pouderoyen		

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	210	220
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	5.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	7.2	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	29	32
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Monsteromschrijving			
1 01-1-1		Datum monstername	Monster nr.
2 02-1-1		01-Oct-2014	8288103
		01-Oct-2014	8288104

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P14-0607	Certificaatnummer/Versie	2014112770/1
Uw projectnaam	Sliedrecht - Kweldamweg 49	Startdatum	01-10-2014
Uw ordernummer	P14-0607-1-9	Rapportagedatum	03-10-2014/14:16
Monsternemer	Maarten Meijer	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	2547 - Buro Boot - Polderoyen		

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4.0	<4.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	11	9.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01-1-1	01-Oct-2014	8288103
2	02-1-1	01-Oct-2014	8288104

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014112770/1

Pagina 1/1

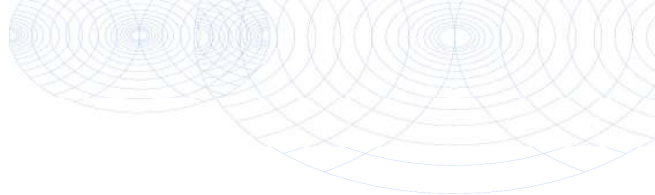
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8288103	01	3	150	250	0800343541	01-1-1
8288103	01	1	150	250	0680074870	
8288103	01	2	150	250	0680074869	
8288104	02	1	100	200	0680074872	02-1-1
8288104	02	2	100	200	0680074871	
8288104	02	3	100	200	0800343543	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014112770/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014112770/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage C Analysepakketten grond en grondwater

Standaardpakket grond

- fysische bepalingen
 - bepaling drogestof gehalte (indamprest);
- metalen:
 - barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), nikkel (Ni), lood (Pb), zink (Zn), kwik (Hg), molybdeen (Mo);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK):
 - PAK-totaal (VROM 10; naftaleen, fenanthreen, anthraceen, fluorantheen, benzo(a)anthraceen, chryseen, benzo(k)fluorantheen, benzo(a)pyreen, benzo(ghi)peryleen, indeno(123-cd)pyreen);
- gechloreerde koolwaterstoffen:
 - polychloorbifenylen (som 7; PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180);
- minerale olie (GC).

Standaardpakket grondwater

- metalen:
 - barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), nikkel (Ni), lood (Pb), zink (Zn), kwik (Hg), molybdeen (Mo);
- aromaten:
 - benzeen, toluene, ethylbenzeen, xylene, naftaleen, som vluchtige aromaten (BTEXN), styreen (vinylbenzeen)
- gechloreerde koolwaterstoffen:
 - som vluchtige koolwaterstoffen (vinylchloride, dichloormethaan, trichloormethaan, tetrachloormethaan, trichlooretheen, tetrachlooretheen, 1,1-dichloorethaan, 1,2-dichloorethaan, 1,1- dichlooretheen 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan) , cis 1,2-dichlooretheen; trans 1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1- dichloorpropaan, 1,2- dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan;
- minerale olie (GC).
- bromoform (tribroommethaan)

Bijlage D

Analyse- en toetsresultaten

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

Grondmonster		MM01			MM02			MM03		
Certificaatcode		2014107234			2014107234			2014107234		
Boring(en)		01, 04, 09, 12, 16			02, 05, 06, 11, 13, 19, 20			03, 07, 14, 15, 17, 18		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	15			19			17		
Lutum	% ds	16			32			50		
Datum van toetsing		25-9-2014			25-9-2014			25-9-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	140	195 ⁽⁶⁾		290	237 ⁽⁶⁾		320	176 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,49	0,47	-0,01	0,57	0,44	-0,01	0,66	0,47	-0,01
Kobalt [Co]	mg/kg ds	8,6	11,8	-0,02	11	9	-0,03	11	6	-0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	28	30	-0,07	37	29	-0,07	34	22	-0,12
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,14	0,15	0	0,14	0,12	-0	0,18	0,14	-0
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	2,5	2,5	0,01	2,2	2,2	0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	21	28	-0,11	39	33	-0,03	44	26	-0,14
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	53	0,01	54	45	-0,01	62	45	-0,01
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	162	0,04	150	120	-0,03	130	80	-0,1
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,02		<0,05	<0,02		<0,05	<0,02	
Fenantheen	mg/kg ds	0,1	0,1		<0,05	<0,02		<0,05	<0,02	
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,08		<0,05	<0,02		<0,05	<0,02	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,32	0,22		0,073	0,038		0,065	0,038	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,15		<0,05	<0,02		0,05	0,03	
Chryseen	mg/kg ds	0,28	0,19		<0,05	<0,02		0,07	0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,08		<0,05	<0,02		<0,05	<0,02	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,12		<0,05	<0,02		<0,05	<0,02	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,09		<0,05	<0,02		<0,05	<0,02	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,11		<0,05	<0,02		<0,05	<0,02	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,1	-0,01		0,20	-0,03		0,25	-0,03
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	1,7			0,39			0,43		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 138	mg/kg ds	0,0023	0,0016		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 153	mg/kg ds	0,0023	0,0016		<0,001	<0,000		0,0013	0,0008	
PCB 180	mg/kg ds	0,0018	0,0012		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,0063	-0,01		<0,0026	-0,02		0,0033	-0,02
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0092			<0,0049			0,0055		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		8,1	4,8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾		5,3	2,8 ⁽⁶⁾		5,2	3,1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾		62	32 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	31	21 ⁽⁶⁾		76	40 ⁽⁶⁾		12	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	22	15 ⁽⁶⁾		14	7 ⁽⁶⁾		12	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	6,3	4,3 ⁽⁶⁾		<6	2 ⁽⁶⁾		<6	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	70	48	-0,03	160	83	-0,02	44	26	-0,03
OVERIG										
Droge stof	% m/m	67	67 ⁽⁶⁾		56,3	56,3 ⁽⁶⁾		54,2	54,2 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	84,3			78,6			79,6		

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

Grondmonster		MM04			MM05		
Certificaatcode		2014107234			2014107234		
Boring(en)		01, 02, 03, 04, 05, 06			01, 01, 02, 02, 03, 03, 04, 04, 05, 06		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,00 - 2,00		
Humus	% ds	73			63		
Lutum	% ds	15			11		
Datum van toetsing		25-9-2014			25-9-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Barium [Ba]	mg/kg ds	160	236 ⁽⁶⁾		160	299 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,1	-0,04	<0,2	<0,1	-0,04
Kobalt [Co]	mg/kg ds	11	16	0,01	3,4	6,2	-0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	17	9	-0,21	17	10	-0,2
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,086	0,069	-0	0,071	0,063	-0
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	2,5	2,5	0,01	2,7	2,7	0,01
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	26	36	0,02	21	36	0,02
Lood [Pb]	mg/kg ds	12	7	-0,09	<10	<5	-0,09
Zink [Zn]	mg/kg ds	32	22	-0,2	33	26	-0,2
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		0,078	0,026	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,056	0,019		0,081	0,027	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		0,088	0,029	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,01	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,01	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		0,071	0,024	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,01	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,01	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		0,074	0,025	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,12	-0,04		0,19	-0,03
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,37			0,57		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0016	-0,02		<0,0016	-0,02
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,0049			<0,0049		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<15	4 ⁽⁶⁾		31	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<25	6 ⁽⁶⁾		<30	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<25	6 ⁽⁶⁾		<30	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	58	19 ⁽⁶⁾		<66	15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	82	27 ⁽⁶⁾		35	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<30	7 ⁽⁶⁾		<36	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	180	60	-0,03	<210	49	-0,03
OVERIG							
Droge stof	% m/m	15,8	15,8 ⁽⁶⁾		13,6	13,6 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	26,4			36,7		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01-1-1			02-1-1		
Datum		1-10-2014			1-10-2014		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		7-10-2014			7-10-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Barium [Ba]	µg/l	210	210	0,28	220	220	0,3
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt [Co]	µg/l	5	5	-0,19	<2	<1	-0,24
Koper [Cu]	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Nikkel [Ni]	µg/l	7,2	7,2	-0,13	<3	<2	-0,22
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink [Zn]	µg/l	29	29	-0,05	32	32	-0,04
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 ⁽⁶⁾		<0,9	0,6 ⁽⁶⁾	
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	<0,21			<0,21		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6		
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	<0,14			<0,14		
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<4	3 ⁽⁶⁾		<4	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<7	5 ⁽⁶⁾		<7	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	11	11 ⁽⁶⁾		9	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<8	6 ⁽⁶⁾		<8	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<8	6 ⁽⁶⁾		<8	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

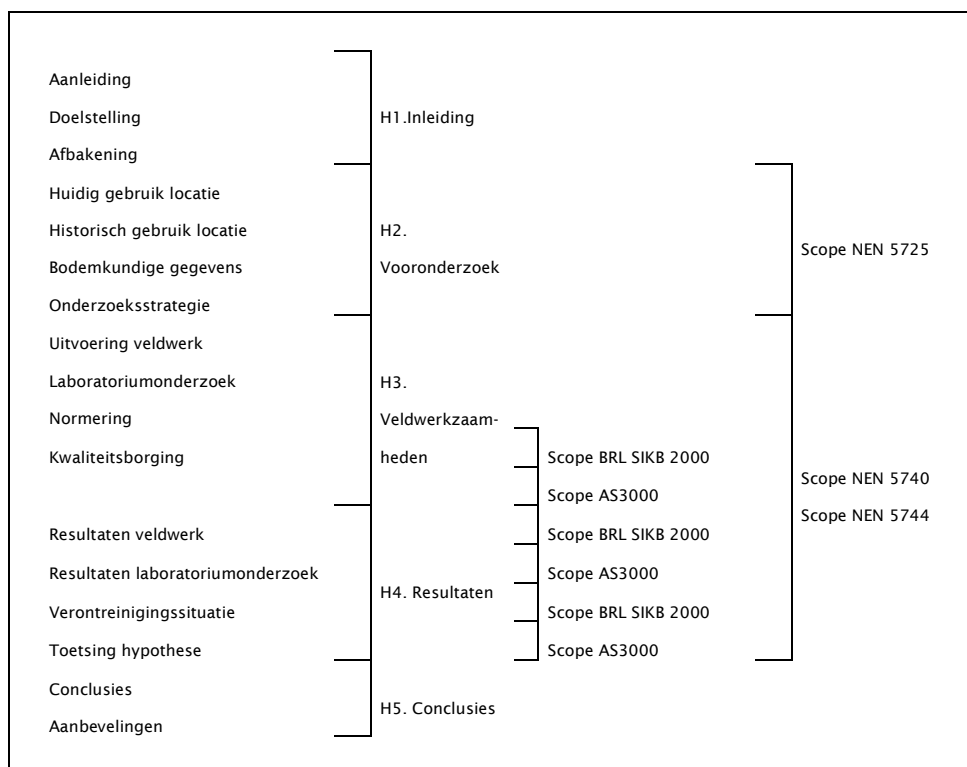
Bijlage E

Normering en certificering

Het bodemonderzoekstraject bestaat uit de stappen: vooronderzoek en verkennend onderzoek. Het vooronderzoek wordt beschreven in de NEN 5725. Het verkennend bodemonderzoek wordt beschreven in de NEN 5740. Veldwerkzaamheden worden beschreven conform BRL SIKB 2000. Laboratoriumanalyses voor grond-, grondwater- en waterbodemonderzoek worden beschreven in het accreditatieschema 3000 (AS SIKB 3000).

Het onderzoekstraject is schematisch weergegeven in onderstaand overzicht.

Figuur 1 Onderzoekstraject



Interpretatie normeringen

- NEN 5707: Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem;
- NEN 5717: Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek;
- NEN 5720: Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie;
- NEN 5725: Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek;
- NEN 5740: Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond;
- NEN 5744: Bodem – Monsterneming grondwater;
- NTA 5727: Bodem – Monsterneming en analyse van asbest in waterbodem en baggerspecie;
- NTA 5755: Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging;
- BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek;
- VKB-protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen;
- VKB-protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters;
- VKB-protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek;
- VKB-protocol 2018: Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem;
- AS SIKB 3000: Laboratoriumanalyses van grond-, waterbodem- en grondwatermonsters.

Bijlage F

Verklaring onafhankelijkheid

VERKLARING VELDWERKER

Project	Projectnummer:	P14-0607		
	Projectnaam:	Slidrecht - Kweldamweg 4		
	Adres:	Slidrecht - Kweldamweg 4		
Verklaring	Onderstaande veldwerker(s) verklaren dat hij/zij het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever en conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen heeft uitgevoerd. Indien om bepaalde redenen afgeweken is van de BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen is de afwijking bij opmerkingen aangegeven.			
	Datum	Naam	Paraaf	Afwijking BRL (aanvinken bij afwijken, toelichten bij opmerking)
	Erkende veldwerker			
				☐
	18-09-2014	Jan Janssen v. Doorn	JJa.	☐
	18-09-2014	Maarten Meijer	MMeijer	☐
	1-10-14	M. Meijer	MMeijer	☐
				☐
	Veldwerker in opleiding			
				☐
			☐	
			☐	
			☐	
Opmerkingen				

Bijlage G

Gegevens historisch onderzoek



Noordendijk 250
Postbus 550
3300 AN Dordrecht
T [078] 770 85 85
F [078] 770 85 84
E algemeen@ozhz.nl
www.ozhz.nl
KvK-nummer: 51291010

Omgevingsrapportage - bodem

perceel SDT00 L 670 te Sliedrecht
Kweldamweg 49 te Sliedrecht

Aanvrager	BOOT organiserend ingenieursbureau B.V., t.a.v. de heer E. Janssen
Telefoonnummer	0481-377165
E-mail adres	E.Janssen@buroboot.nl
Uw opdrachtnummer en datum	P14-0607-1-7 - 05-09-2014
Zaaknummer	0130081
Ons kenmerk	2014026753
Behandeld door	Elza van Dam, d.d. 10-09-2014 e-mail: ec.van.dam@ozhz.nl telefoon: 078-7703097

Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid met de beschikbare informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van grond- en grondwater van het door u opgevraagde perceel. Daarnaast zijn gegevens over bedrijven met een milieuvergunning opgenomen in dit rapport. Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodem- en bedrijfsinformatiesysteem van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. Het informatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buitengebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van de in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten en inrichtingen dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Hiervoor kunt u contact opnemen met de OZHZ. Mogelijk zijn hier kosten aan verbonden. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit milieuraapport bestaat uit 3 hoofdstukken en 2 bijlagen:

Hoofdstuk 1: Algemene informatie over de locatie

Dit hoofdstuk bevat een algemene beschrijving van de locatiemarkers (adres, kadastraal nummer, oppervlakte) en een overzichtkaart van het perceel. De kaart geeft de ligging van de locatie, eventuele bodemonderzoeken, tanks, historische en actuele informatie weer.

Hoofdstuk 2: Informatie over de milieukwaliteit op de locatie

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van activiteiten op de onderzoekslocatie, bestaande uit historische activiteiten, uitgevoerde bodemonderzoeken, ondergrondse brandstoftanks en gegevens over de aanwezige bedrijven met een vergunnings-/meldingsplicht vanuit de Wet milieubeheer. Ook rapporten die slechts een gedeeltelijke overlap met de onderzoekslocatie hebben staan in dit hoofdstuk vermeld.

Hoofdstuk 3: Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van alle bodemgerelateerde activiteiten in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie.

Deze worden meegenomen omdat bodemverontreiniging een perceel-grensoverschrijdend probleem kan zijn. Een verontreiniging op het ene perceel kan van invloed zijn op de kwaliteit van de bodem van een aangrenzend perceel.

Hoofdstuk 4: Algemene informatie

Dit hoofdstuk geeft weer waar informatie betreffende de bodemkwaliteitskaart en de aanwezigheid van voormalige kassen en boomgaarden geraadpleegd kan worden.

Bijlage 1: Algemene uitleg bij deze rapportage

Dit hoofdstuk geeft inzicht in de gebruikte terminologie en geeft uitleg bij de informatie uit de hoofdstukken 2 en 3.

Bijlage 2: Disclaimer

Dit hoofdstuk bevat informatie over hoe de gegevens moeten worden geïnterpreteerd en waarvoor de rapportage wel en niet kan worden gebruikt.

1 Algemene informatie perceel SDT00 L 670

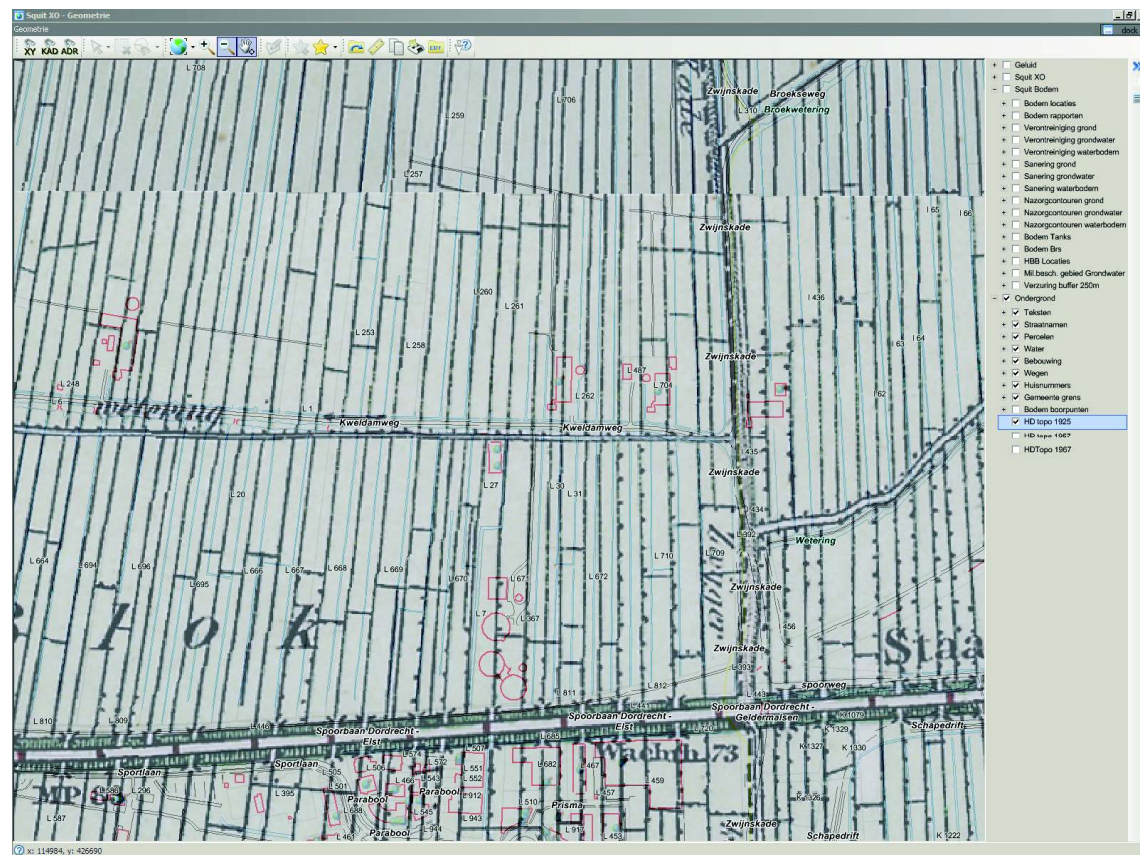
Een overzicht van de onderzoekslocatie is hieronder weergegeven.



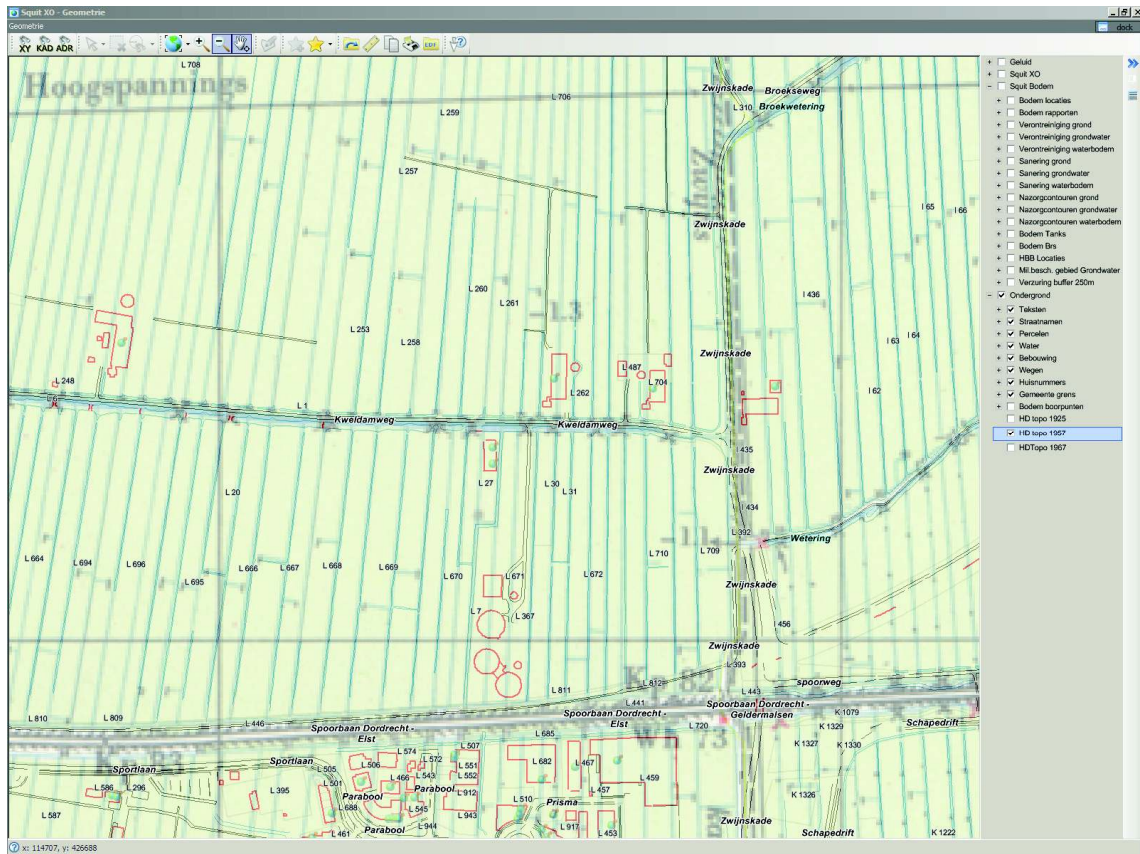
Over het adres zijn de volgende algemene gegevens bekend:

Adres	Kweldamweg 49 te Sliedrecht
Kadastrale gegevens	
Gemeente	Sliedrecht
Sectie	L
Nummer	670

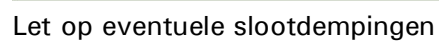
Topografische kaarten



Let op eventuele slootdempingen



Let op eventuele slootdempingen

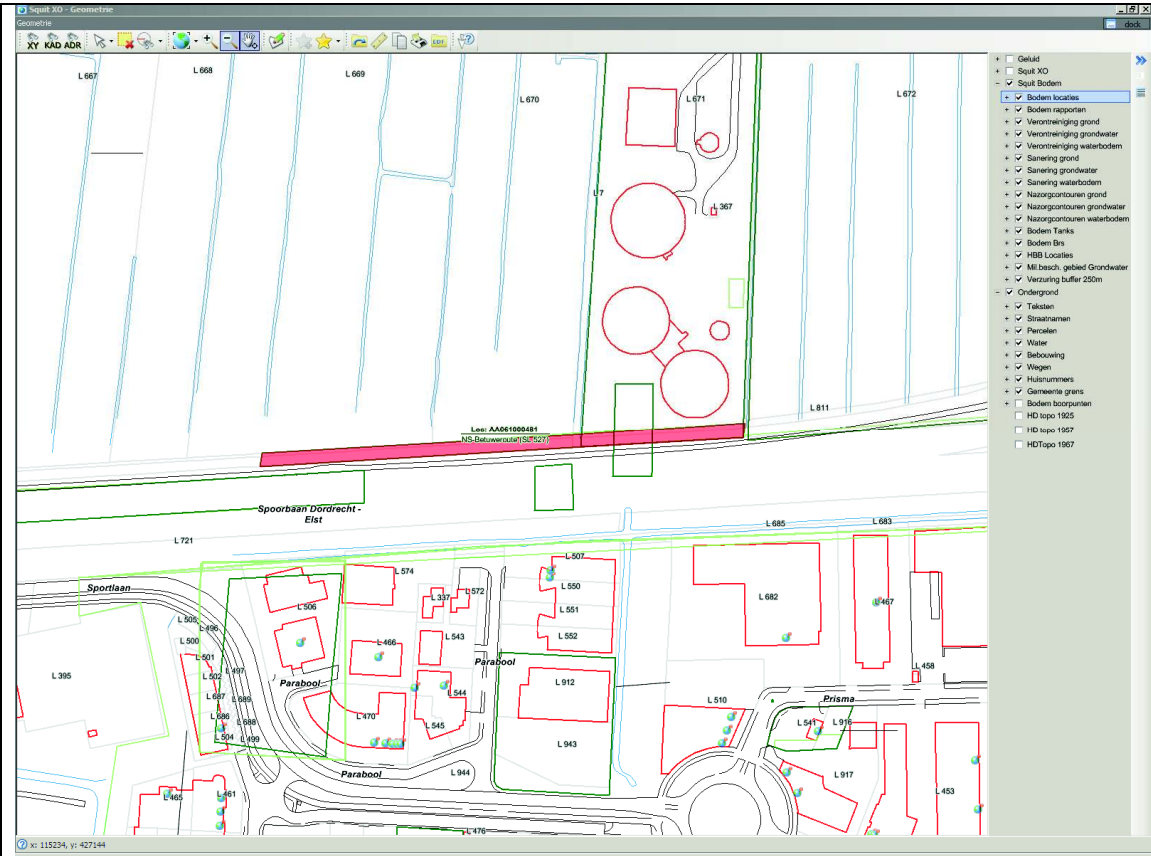


2 Gegevens op perceel SDT00 L 670

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Er zijn, voor zover bekend, geen historische bodembedreigende activiteiten uitgevoerd

Overzicht bodemonderzoeklocaties



Onderzoekslocatie 'NS-Betuweroute (SL 527)'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam: NS-Betuweroute (SL 527) (AA061000481)

De locatie staat geregistreerd op het volgende adres: Betuweroute 0

Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen: niet ernstig, licht tot matig verontreinigd

Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:

Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen: voldoende onderzocht

Wbb code: ZH061009425

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Orienterend bodemonderzoek	11 03 1997	Onbekend	Onbekend

1e en laatste rapport

Report 3D Bodem - Rapport "NS-Betaveroute (SL 527)"

Stralis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport(1) HBB

Locatieadres

Locatie code: A061000481

Locatie naam: NS-Betaveroute (SL 527)

Stratnaam: Betaveroute

Huisnummer: 0 L1 Toev.

Postcode: Plaats: Stedrecht

Gemeente: SLIEDRECHT (0610)

Rapportadres

Rapport code: A061001305

Naam onderzoeksterrein: NS-Betaveroute (SL 527)

Stratnaam: Betaveroute

Huisnummer: 0 L1 Toev.

Postcode: Plaats: Stedrecht

Gemeente: SLIEDRECHT (0610)

Onderzoekgegevens

Datum rapport: 11-03-1997

Oppervlakte (m2): 1700

Aanleiding: Civieltechnisch

Type onderzoek: Oriënterend bodemonderzoek

Hypothese: Onverdacht

Resultaat

WBB Grond: <

WBB Water: <

Endoodeel: <

Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meetpunten Grond Water SIB Kwalitei Archeofocales Deelzaken Aantekeningen (2)

Datum	Type onderz.	Conclusie
11-03-1997	Oriënterend bod.	De kwaliteit van de bodem vormt geen belemmering voor de bouwplannen (aardig betaveroute)

Archeofocales

5.1.0.8 EDA

squbvo_user@gp-hexo.drechtsteden.nl (17.1)

Legenda

< s / < d	Geen verhoogde gehalten gemeten
> S	Licht verontreinigd (> streefwaarde)
> T	Matig verontreinigd (> tussenwaarde)
> I	Sterk verontreinigd (> interventiewaarde)
Onbekend	Geen informatie voorhanden

Overzicht geregistreerde bedrijven met meldingsplicht in het kader van de Wet milieubeheer. (meldings- en/of vergunningsplicht)

Locatedossier D-00002732 E.C. Schulders en Co.
Bestand
Beeld
Bewerken
Extra
Help
Rapportages

D-00002732 E.C. Schulders en Co.
Kweldammeer 49
3364BC Sliedrecht

Algemeen
Betrokkenen
Objecten
Documenten
Notities
Besluiten
Voorvallen
Gebruik
Externe veiligheid
Melding/Inzichten
Verplichtingen
Controlezaken
Kenmerken
Link
Drank en Horeca
Hilieu

Hilieu
Activiteiten
Kenmerken
Profil

Referentie

Categorie

Zoning

Hoofd CBI

Neven CBI

Stoud

Opmerking / Branche

UO nummer

Inrichting-status

Omgevings type

Wettelijke kader

Hoofd BOR

Neven BOR

Kweldamweg 49
3364BC Sliedrecht

Milieu | Activiteiten | Kenmerken | Profiel

Inrichting-status	actief	in werking		
Omgevings type	landelijk gebied			
Wettelijke kader	type B			
Hoofd BOR				
Neven BOR				

Locatiedossier D-00019782 Verheij Groenbeheer B.V.

BestandBeeldBeveikenExtraHelpRapportages

D-00019782 Verheij Groenbeheer B.V.
Kwibbaweg 49
3364DC Steenrecht

Algemeen

Betrokkenen

Objecten

Documenten

Notities

Besluiten

Voorvallen

Gebruik

Externe veiligheid

Helding/Klachten

Verplichtingen

Controlezaken

Kennmerken

Tank

Drink en Horeca

Hilvers

Naam	Volume	Inhoud	Materiaal	Ligging	Wijze	Gesaneerd d.d.	Door
1		5000	Dieselolie	bovengronds	Gereinigd en verwijld		
2		3000	Dieselolie	bovengronds	Gereinigd en verwijld		
3		30000	Dieselolie	bovengronds			
1		8000	Propanen				

xo Tank

BestandExtraHelp

AlgemeenItemo

Naam

1

Volume

5.000 liter

☐ Inwendig gereinigd

Inhoud

Dieselolie

☐ Bodemverontreiniging

Status

buiten gebruik

☐ Actie tanklag

Materiaal

erkeiwandig

Ligging

bovengronds

Saneerder

Saneringwijze

Gereinigd en verwij

Gesaneerd d.d.

Certificaten

Certificaatype	nummer	Afgegeven	In orde	Datum volgende
----------------	--------	-----------	---------	----------------

Toevoegen

Verwijderen

Eigenschappen

Toevoegen

Verwijderen

Eigenschappen

Sluiten

Localisatie D-00019782 Verheij Groenbeheer B.V.

BestandBeeldBeveikenExtraHelpRapportages

D-00019782 Verheij Groenbeheer B.V.
Kwiblanweg 49
3364DC Steenrecht

Algemeen

Betrokkenen

Objecten

Documenten

Notities

Besluiten

Voorvallen

Gebruik

Externe veiligheid

Helding/Klachten

Verplichtingen

Controlezaken

Kennmerken

Tank

Drink en Horeca

Hilux

Naam	Volume	Inhoud	Materiaal	Ligging	Wijze	Gesaneerd d.d.	Door
1		5000 Dieselolie	enkelwandig	bovengronds	Gereinigd en verwijderd		
2		3000 Dieselolie		bovengronds	Gereinigd en verwijderd		
3		3000 Dieselolie	dubbelwandig	bovengronds			
1		8000 Propan					

Tank

BestandExtraHelp

Algemeen

Itemo

Naam

2

Volume

3.000 liter

☐ Inwendig gereinigd

Inhoud

Dieselolie

☐ Bodemverontreiniging

Status

buiten gebruik

☐ Actie tanklag

Materiaal

Ligging

bovengronds

Saneerder

Saneringwijze

Gereinigd en verwij

Gesaneerd d.d.

Certificaattype	nummer	Afgegeven	In orde	Datum volgende
-----------------	--------	-----------	---------	----------------

Toevoegen

Verwijderen

Eigenschappen

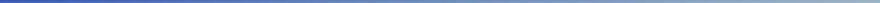
Toevoegen

Verwijderen

Eigenschappen

Sluiten

Kweldamweg 49
3364BC Sliedrecht

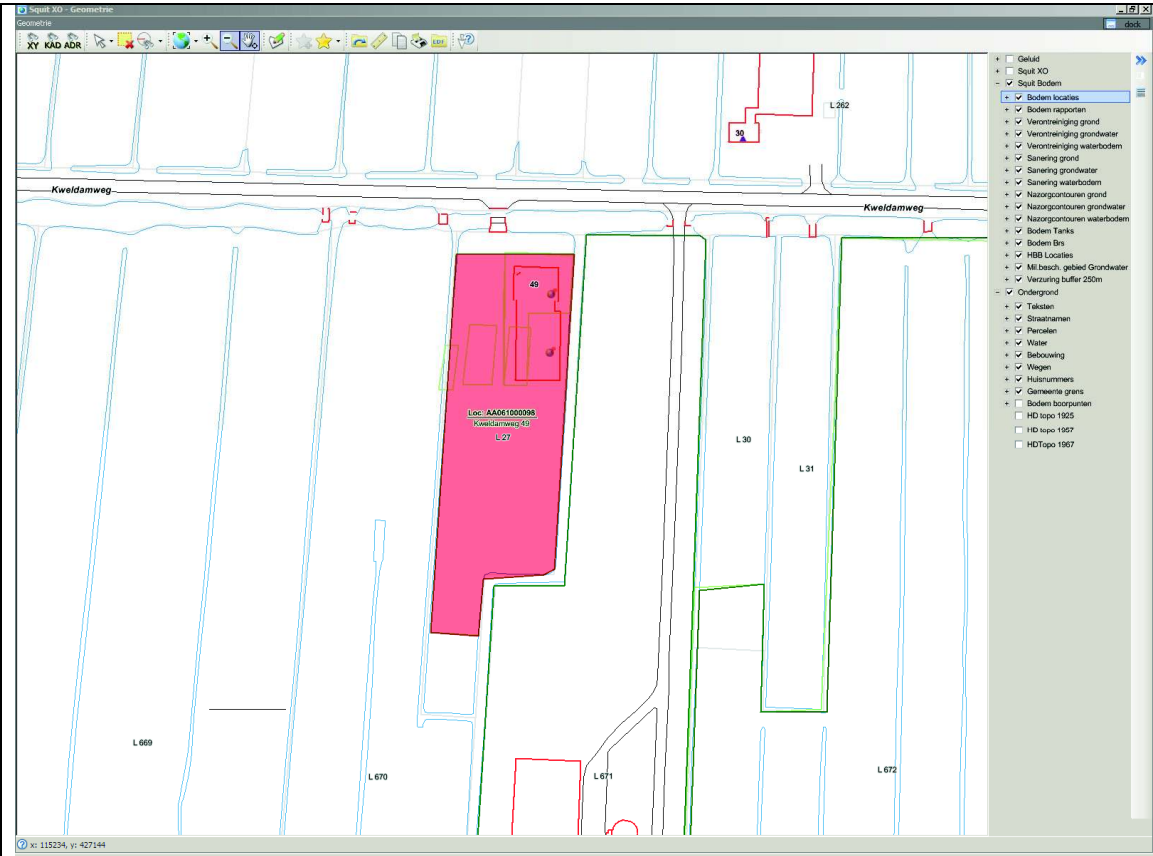


3 Gegevens in een straal van 25 meter rond perceel SDT00 L 670

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Omschrijving bedrijf	Adres	Bedrijfsnaam	Periode
demping (niet gespecificeerd)			-

Overzicht bodemonderzoeklocaties



Onderzoekslocatie 'Kweldamweg 49'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam: Kweldamweg 49 (AA061000998)

De locatie staat geregistreerd op het volgende adres: Kweldamweg 49

Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen: Potentieel Ernstig

Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:

Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen: Uitvoeren aanvullend NO

Wbb code: ZH061009148

Type onderzoek		Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
			Grond	Grondwater
Sanerings evaluatie	27 05 1997		Onbekend	Onbekend
Monitoringsrapportage	24 01 2004		Onbekend	< d
Sanerings evaluatie	20 08 1998		Onbekend	Onbekend
Sanerings evaluatie	20 08 1998		> I	Onbekend
Verkenndend onderzoek NVN 5740	16 06 1997		Onbekend	Onbekend
Verkenndend onderzoek NVN 5740	01 09 1996		Onbekend	Onbekend

Verkennd bodemonderzoek 1996

Report 3D Bodem - Rapport "Kweldamweg 49"

Stralis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (6) HBB

Locatieadres

Locatie code: AA061000099

Locatie naam: Kweldamweg 49

Stratnaam: Kweldamweg 4921205

Huisnummer: 49 Li Toev

Postcode: 3364BC Plaats: Stedrecht

Gemeente: SUIEDRECHT (0610)

Onderzoekgegevens

Datum rapport: 01-09-1996

Oppervlakte (m2):

Aanleiding: Transactie

Type onderzoek: Verkennd onderzoek NVN 5740

Hypothese: Verdacht

Rapportadres

Rapport code: AA061000192

Naam onderzoeksterm: Kweldamweg 49

Stratnaam: Kweldamweg 4921205

Huisnummer: 49 Li Toev

Postcode: 3364BC Plaats: Stedrecht

Gemeente:

Resultaat

WBB Grond:

WBB Water:

Endoodeel:

Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meetpunten Grond Water Sib Kwalite Archieflocaties Deelzaken Aantekeningen (1)

Archief: MCH2 + Gemeente

Onderzoek bureau: Groning

Onderzoek laboratorium:

Documentnummer: 96/0713/H5

Opdrachtnummer:

Conclusie bureau

5.1.0.8 EDA squbox_user@gp-hexo.drechtsteden.nl (17.1)

Saneringsevaluatie 1998

Report 3D Bedrijf - Rapport "Kweldamweg 49"

Stralis Zoeken Invoeren Import/Export Help

Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (6) HBB

Locatieadres

Locatie code: A0861000089

Locatie naam: Kweldamweg 49

Stratnaam: Kweldamweg 49 4821205

Huisnummer: 49 Li Toev

Postcode: 3364BC Plaats: Stedrecht

Gemeente: SUIEDRECHT (0610)

Onderzoekgegevens

Datum rapport: 20.08.1998

Oppervlakte (m2):

Aanleiding: Voorgaand

Type onderzoek: Sanerings evaluatie

Hypothese: Verdacht

Rapportadres

Rapport code: A0861000089

Naam onderzoeksterm: Kweldamweg 49

Stratnaam: Kweldamweg 49 4821205

Huisnummer: 49 Li Toev

Postcode: Plaats: Stedrecht

Gemeente:

Resultaat

WBB Grond: 1 1

WBB Water: 1 1

Endoodeel:

Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meestpunten Grond Water Sib Kwabto Archieflocaties Deelzaken Aantekeningen (2)

Archief: 14212

Onderzoeks bureau: Adviebo

Onderzoeks laboratorium:

Documentnummer: 98.10.0020.020

Opdrachtnummer:

Conclusie bureau

5.1.0.8 EDA squbvo_user@gp-hexo.drechtsteden.nl (17.1)

Squibb MO Bodem - Rapport "Kweldamweg 49"

Stratificatie Zoeken Invoeren Import/Export Help

Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (6) HBB

Locatieadres

Locatie code

AA061000099

Locatie naam

Kweldamweg 49

Stratificatie

Kweldamweg 49

Huisnummer

49

Postcode

3384BC

Gemeente

SLIEDRECHT (0610)

Rapportadres

Rapport code

AA061000099

Naam onderzoeker

Kweldamweg 49

Stratificatie

Kweldamweg 49

Huisnummer

49

Postcode

3384BC

Gemeente

SLIEDRECHT (0610)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport

20-08-1998

Oppervlakte (m2)

Aanleiding

Voorgaand

Type onderzoek

Sanerings evaluatie

Hypothese

Verdicht

Resultaat

WBB Grond

WBB Water

Endoosdeel

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | SB | Kwaliteit | Ascheffluïaties | Deelzaken | Aantekeningen (2)

Grondmonsters

Geneten

Waarden

Toetsing WBB

Toetsing BKK

Toetsing BKK

Naam	Meetpunten	DMM	D1	D2	LU	OS	As	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Ole	EDX	PAK	DOTED	DRINS	HCH	Benz	Tol	EBenz	Syr	CH	Nal	Antro	Fenar	Fuan	Baarl	Chrys	Bap	Bsp	Blj
MM1	1+2+3	3	0.2	0.6	3.6	20.5	17	0.5	57	21	0.14	38	87	100	0.84	0.05																	
M1	5	1	0.3	0.6	59	13.5	16	0.5	66	25	0.17	38	49	92	0.44	0.05																	
M4	7	1	0.2	0.6	63	15.9	22	0.4	72	34	0.16	40	55	96	0.51	0.05																	
M2	11	1	0.3	0.6	59	12.7	19	0.6	74	37	0.19	47	49	100	0.6	0.05																	
M3	DEPOTA	1	1.8	2.2	9.1	0.5	36	25	0.21	57	12	150	370	3.5	0.05																		
M5	DEPOTB	1			1.4	3.8	7.5	0.6	15	27	0.25	150	11	180	370	1.5	0.05																

5.1.0.8 EDA squibb_user@sqb4xv.drechtsteden.nl (17.1)

Monitoring 2004

Report 30 Bedrijf - Rapport "Kweldamweg 49"

Stralis Zoeken Invoeren Import/Export Help

Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (6) HBB

Locatieadres	Rapportadres
Locatie code: A006100009	Rapport code: A006100009
Locatie naam: Kweldamweg 49	Naam onderzoeksterm: Kweldamweg 49
Stratnaam: Kweldamweg 49	Stratnaam: Kweldamweg 49
Huisnummer: 49	Huisnummer: 49
Postcode: 3364BC Plaats: Stedrecht	Postcode: Plaats: Stedrecht
Gemeente: SLIEDRECHT (0610)	Gemeente:

Onderzoekgegevens	Resultaat
Datum rapport: 24-01-2004	WBB Grond:
Oppervlakte (m2):	WBB Water: 0d
Aanleiding: Voorgaand	Endoodeel:
Type onderzoek: Monitoringsrapportage	
Hypothese: Verdacht	

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Sib | Kwaliteits | Archieflocaties | Deelzaken | Aantekeningen

Archief: A006100009	Conclusie bureau
Onderzoeksbureau: Schutter Milieu	
Onderzoekslaboratorium:	
Documentnummer: 24-01-2004	
Opdrachtnummer:	

5.1.0.8 EDA sputbo_user@gp-hexo.drechtsteden.nl (17.1)

Squik 3D Bodem - Rapport "Kweldanweg 49"

Strakke Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (6) HBB

Locatieadres

Locatie code
A006100009

Locatie naam
Kweldanweg 49

Stratnaam
Kweldanweg 49 4821205

Huisnummer
49 Li Toev

Postcode
3384BC Plaats
Sledrecht

Gemeente
SLIEDRECHT (0610)

Rapportadres

Rapport code
A0061000090

Naam onderzoeksitem
Kweldanweg 49

Stratnaam
Kweldanweg 49 4821205

Huisnummer
49 Li Toev

Postcode
Plaats
Sledrecht

Gemeente

Onderzoeksgegevens

Datum rapport
24-01-2004

Oppervlakte (m2)

Aanleiding
Voorgaand

Type onderzoek
Monitoringrapportage

Hypothese
Verdicht

Resultaat

WBB Grond
WBB Water
14

Endoodeel

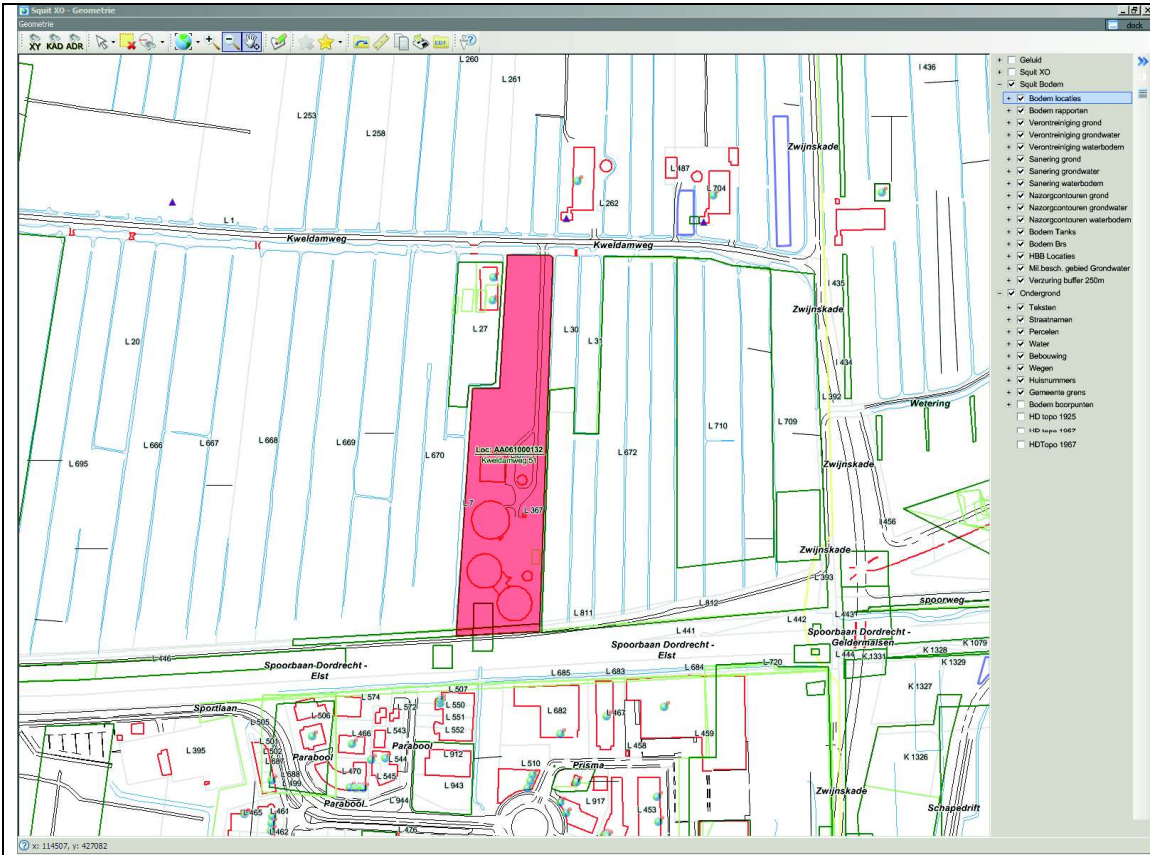
Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meetpunten Grond Water SIB Kwakbo Aschefflocates Deelzaken Aantekeningen

Waternomonsters

Geneten Waarden Toetsing WBB

Naam	Meetpunten	D1	D2	pH	EG	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Olie	OlieNa	OLIE_TOT	Nal	Bap	EDX	Berec	Tal	EBerec	XW	CN	Per	Ti	VAK	Co	Trans	VC	VOH	UZEP	Nitaa	Sulfaat	Fosfaat	MT
1	1	2	3											80																						

5.1.0.8 EDA squibx_user@gp4xv.drechtsteden.nl (17.1)



Onderzoekslocatie 'Kweldamweg 51'			
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:		Kweldamweg 51 (AA061000132)	
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:		Kweldamweg 51	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:		Onverdacht/Niet verontreinigd	
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:			
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:		voldoende onderzocht	
Wbb code:		ZH061009171	
Type onderzoek		Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming
			GrondGrondwater
BOOT		27 03 1995	OnbekendOnbekend
Verkennd onderzoek NVN 5740		01 03 1997	OnbekendOnbekend

1e rapport

Report 30 Bedrijf - Rapport "Kweldamweg 51"

Stralis Zoeken Invoeren Import/Export Help

Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (2) HBB

Locatieadres

Locatie code: 64061000132

Locatie naam: Kweldamweg 51

Stratnaam: Kweldamweg 4737769

Huisnummer: 51 Lt Toev

Postcode: 3364BC Plaats: Stedrecht

Gemeente: SLIEDRECHT (0610)

Onderzoekgegevens

Datum rapport: 27-03-1995

Oppervlakte (m2):

Aanleiding: Nutisituatie

Type onderzoek: BODT

Hypothese: Verdacht

Rapportadres

Rapport code: AA061000264

Naam onderzoeksterm: Kweldamweg 51

Stratnaam: Kweldamweg 4737769

Huisnummer: 51 Lt Toev

Postcode: 3364BC Plaats: Stedrecht

Gemeente:

Resultaat

WBB Grond:

WBB Water:

Endoodeel:

Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meestpunten Grond Water Sib Kwabto Archieflocaties Deelzaken Aantekeningen

Archief: Inop GEMEENTE

Onderzoek bureau: Iwaco

Onderzoek laboratorium:

Documentnummer: 10.5270.0.004

Opdrachtnummer:

Conclusie bureau

5.1.0.8 EDA squbvo_user@gp-hexo.drechtsteden.nl (17.1)

2e en laatste rapport

Spuit 30 Bodem - Rapport "Kweldamweg 51"

Strafre Zaken Invoer Import/Export Help

Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (2) HBB

Locatieadres	Rapportadres
Locatie code: 64061000132	Rapport code: AA061000265
Locatie naam: Kweldamweg 51	Naam onderzoeksterm: Kweldamweg 51
Stratnaam: Kweldamweg 4737769	Stratnaam: Kweldamweg 4737769
Huisnummer: 51 Li Toev	Huisnummer: 51 Li Toev
Postcode: 3364BC Plaats: Stedrecht	Postcode: 3364BC Plaats: Stedrecht
Gemeente: SLIEDRECHT (0610)	Gemeente:

Onderzoekgegevens	Resultaat
Datum rapport: 01-03-1997	WBB Grond:
Oppervlakte (m2):	WBB Water:
Aanleiding: Nutisatie	Endoodeel:
Type onderzoek: Verkennd onderzoek NVN 5740	
Hypothese: Verdacht	

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Sib | Kwabto | Archieflocaties | Deelzaken | Aantekeningen (1)

Archief: inghz 90-20632-01-00	Conclusie bureau
Onderzoeksbureau: Tauw	
Onderzoekslaboratorium:	
Documentnummer: R3547034 R01	
Opdrachtnummer:	

5.1.0.8 EDA spuitbo_user@gp-hexo.drechtsteden.nl (17.1)

Squik 3D Bodem - Rapport "Kweldanweg 51"

Strakke Zoeken Invoeren Import/Export Help

Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (2) HBB

Locatieadres

Locatie code

AA061000132

Locatie naam

Kweldanweg 51

Straatnaam

Kweldanweg 51

4737769

Huisnummer

51

Li

Toev

Postcode

3384BC

Plaats

Sleedrecht

Gemeente

SLIEDRECHT (0610)

Rapportadres

Rapport code

AA061000265

Naam onderzoekssteen

Kweldanweg 51

Straatnaam

Kweldanweg 51

4737769

Huisnummer

51

Li

Toev

Postcode

3384BC

Plaats

Sleedrecht

Gemeente

On onderzoeksgegevens

Datum rapport

01-03-1997

Openvalie (m2)

Aanleiding

Nulmeting

Type onderzoek

Verkenmend onderzoek NVN 5140

Hypothese

Verdicht

Resultaat

WBB Grond

WBB Water

Endoodeel

Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meetpunten Grond Water Sib Kwakbo Ascheelocates Deelzaken Aantekeningen (1)

Aantekeningen bij rapport

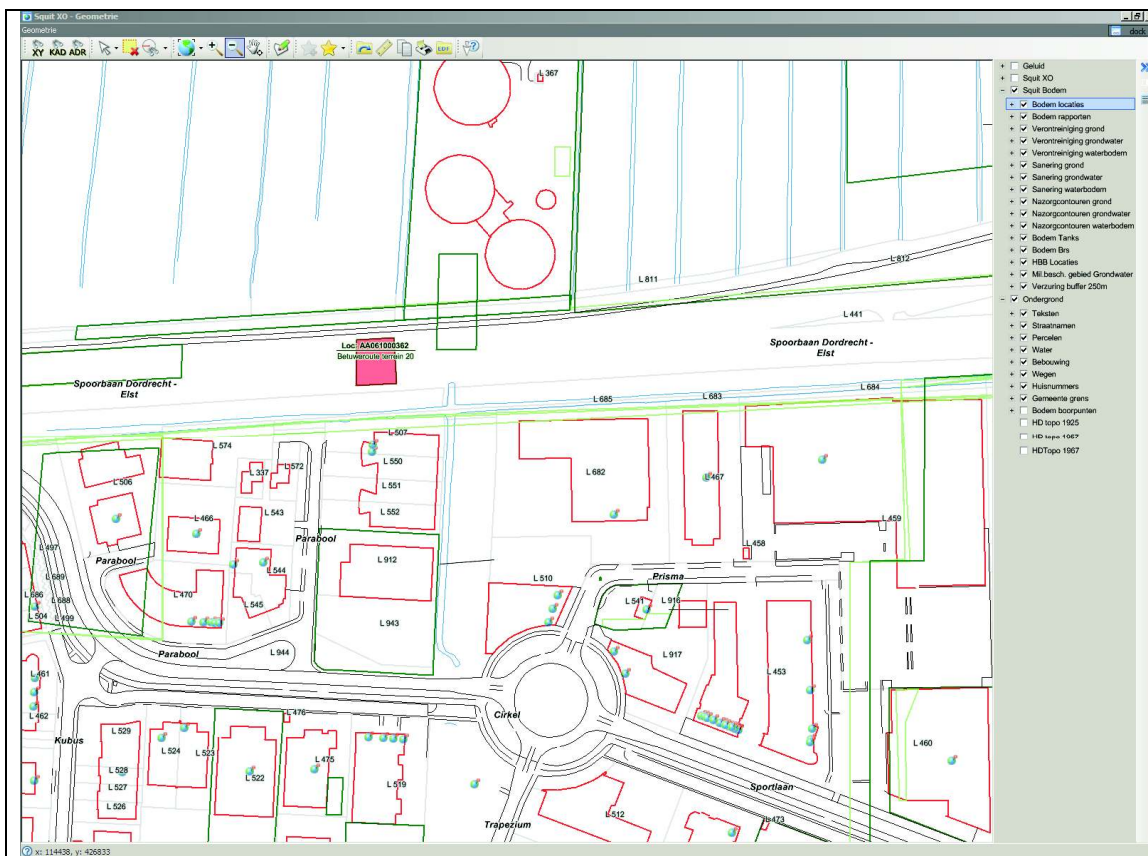
Datum Onderwerp Medewerker

18-06-2004

T oelching Zn in grondmonster

Zn in grond in mengmonster van bp 1+3+4 + T, bij uitslissing van de bp Zn + S

5.1.0.8 EDA squibx_user@gp4xv.drechtsteden.nl (17.1)



Onderzoekslocatie 'Betuweroute terrein 20'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam: Betuweroute terrein 20 (AA061000362)

De locatie staat geregistreerd op het volgende adres: Betuweroute 0

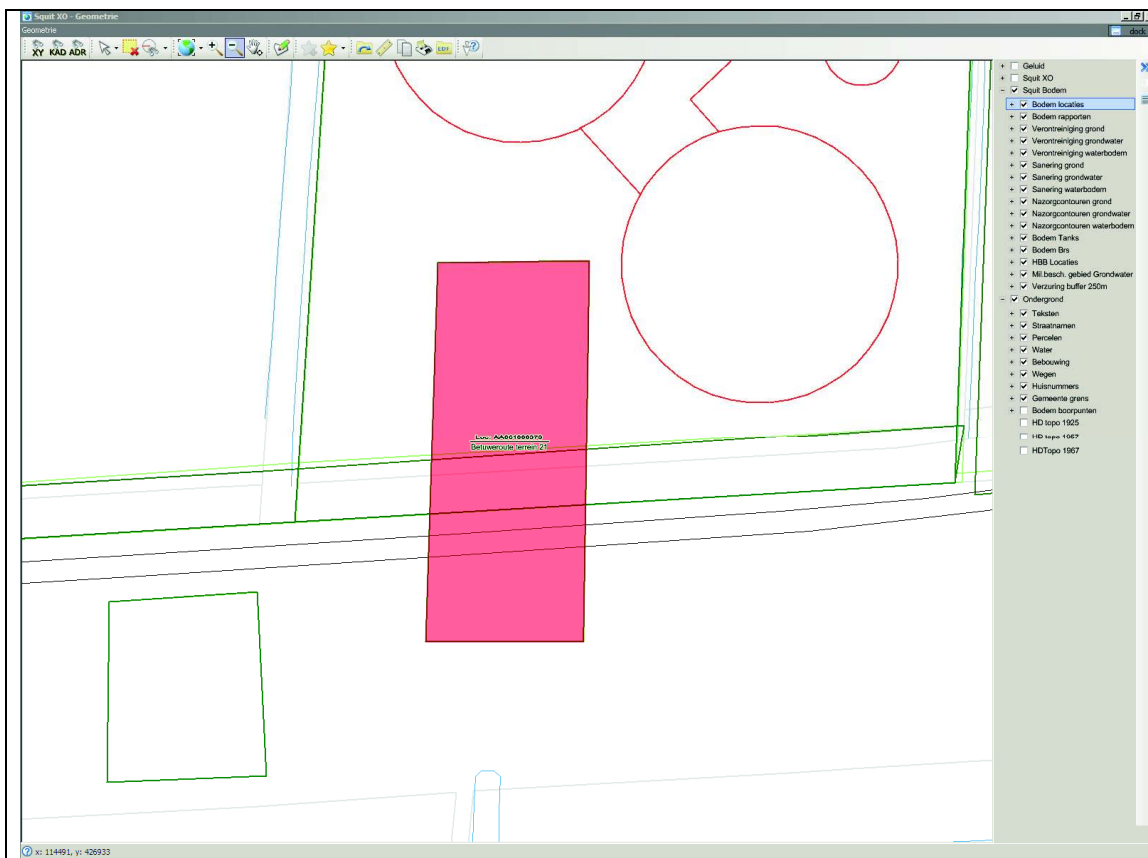
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen: Onverdacht/Niet verontreinigd

Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:

Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen: voldoende onderzocht

Wbb code: ZH061009343

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Nul situatieonderzoek	23 04 2004	<AW	Onbekend



Onderzoekslocatie 'Betuweroute terrein 21'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam: Betuweroute terrein 21 (AA061000378)

De locatie staat geregistreerd op het volgende adres: Betuweroute 0

Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen: Onverdacht/Niet verontreinigd

Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:

Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen: voldoende onderzocht

Wbb code: ZH061009358

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Nul situatieonderzoek	30 09 2003	Onbekend	Onbekend
avr (aanvullend rapport)	23 04 2004	> AW	Onbekend

Legenda

< s / < d	Geen verhoogde gehalten gemeten
> S	Licht verontreinigd (> streefwaarde)
> T	Matig verontreinigd (> tussenwaarde)
> I	Sterk verontreinigd (> interventiewaarde)
Onbekend	Geen informatie voorhanden

Overzicht geregistreerde bedrijven met meldingsplicht in het kader van de Wet milieubeheer. (meldings- en/of vergunningsplicht)

Er zijn bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid geen gegevens bekend over de aanwezigheid van meldings- en/of vergunningplichtige bedrijven.

4 Algemene informatie

Bodemkwaliteitskaart

Ten aanzien van informatie over de algemene bodemkwaliteit (gemiddelde) van de zone waarin de locatie is gelegen, wordt verwezen naar de bodemkwaliteitskaart van de regio Zuid-Holland Zuid. Deze is bereikbaar via www.ozhz.nl

Voormalige boomgaarden en kassen

Op veel locaties in de regio Zuid-Holland Zuid waren in de periode 1950-1975 boomgaarden en kassen aanwezig (en zijn wellicht nog steeds aanwezig). Deze locaties zijn verdacht voor het voorkomen van verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen in de bodem. Indien op een perceel in de genoemde periode een boomgaard of een kas aanwezig is geweest, dient derhalve bij bodemonderzoek aanvullende aandacht te worden besteed aan het voorkomen van organochloor bestrijdingsmiddelen in de bovengrond. De aanwezigheid van voormalige boomgaarden en kassen is helaas niet geautomatiseerd af te leiden uit de gegevensbestanden van de omgevingsdienst. Daarom wordt verwezen naar de internetsite www.watwaswaar.nl. Hierop zijn onder andere de topografische kaarten van 1958 en 1969 beschikbaar. Op deze kaarten zijn boomgaarden herkenbaar als gestippelde groene of witte percelen en kassen als rood gearceerde percelen.

Bijlage 1: Algemene uitleg bij deze rapportage

1.1 Inleiding

De hoofdstukken 2 en 3 bevatten een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten op de locatie. Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd hangt af van vele factoren. Zo verplicht de overheid bodemonderzoek bij een bouwvergunningen en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen bodeminformatie over een locatie in het bodeminformatiesysteem bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid te vinden is, is dit echter geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Om inzicht te krijgen in locaties met een risico op het voorkomen van bodemverontreiniging zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in het zogenaamde HBB bestand. Deze informatie is opgenomen in het onderhavige rapport.

1.2 Wat u moet weten over Historische Bodembedreigende Activiteiten (HBB bestand)

Dit zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem verontreinigd hebben. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

1.3 Wat u moet weten over bodemonderzoeklocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt nog niets over de daadwerkelijke bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van een of meerdere bodemonderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht, en dit rapport wordt bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid aangeboden dan worden de onderzoekslocatie en het rapport geregistreerd in het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. Alle beschikbare rapportages behorend tot de onderzoekslocatie worden tevens aan deze locatie gekoppeld.

In de hoofdstukken 2 en 3 wordt per onderzoekslocatie een samenvatting gegeven. Zo'n samenvatting ziet er als volgt uit:

Onderzoekslocatie "Woningbouwcomplex Brinklaan 155-365 (IBS102)"
--

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:		Woningbouwcomplex Brinklaan 155-365 (IBS102) (AA038100354)	
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:		Brinklaan 155	
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:			
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:		Pot. Ernstig	
Op basis van de beschikbare informatie voor de locatie de volgende vervolgstatus van toepassing:		Uitvoeren NO	
Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd			
Type onderzoek	Datum onderzoek	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Bodem	Grondwater
Historisch onderzoek	10-9-1993		
NVN Onderzoek	1-8-1993	> S	> T

Het oranje deel geeft de naam van de onderzoekslocatie aan.

Het gele deel geeft een samenvatting van de beschikbare informatie in het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid.

Het blauwe deel geeft een overzicht van de uitgevoerde onderzoeken.

Beoordeling verontreiniging (in het gele deel)

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

Niet verontreinigd: Op de locatie heeft een historisch onderzoek uitgewezen dat er geen verontreinigingsbronnen aanwezig zijn.

Of op de locatie is bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740. Tijdens dit onderzoek is aandacht besteed aan alle, mogelijk op de locatie, voorkomende (historische) verontreinigingsbronnen. Het gehalte van de gemeten stoffen kleiner dan de achtergrondwaarden.

Niet Ernstig: Op de locatie is sprake van een bodemverontreiniging, maar uit onderzoek blijkt dat geen sprake is van een ernstige bodemverontreiniging. De gemeten gehalte zijn gelijk of hoger dan de achtergrondwaarden, maar overschrijden de interventiewaarden niet. Er is in principe geen noodzaak tot vervolgonderzoek. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet in alle gevallen vrij toepasbaar.

Pot. Ernstig: Potentieel ernstig. Mogelijk is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een locatie wordt als potentieel ernstig beschouwd als een matige of sterke verontreiniging in de bodem, zowel de grond of/ en het grondwater is aangetroffen. De omvang van de verontreiniging is nog onvoldoende in beeld. Een locatie wordt tevens als potentieel ernstig gekwalificeerd als er bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat aan de hand van bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.

Pot. Spoedeisend: Potentieel spoedeisend. Een locatie wordt als potentieel spoedeisend gekwalificeerd als er substantiële bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat aan de hand van bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot het voorkomen van een spoedeisende bodemverontreiniging.

Pot. Urgent: Potentieel Urgent. Is "oude" terminologie, Urgent is vervangen door de term "Spoedeisend". Zie pot. Spoedeisend.

Pot. verontreinigd: Potentieel verontreinigd. De locatie is verdacht op het voorkomen van bodembedreigende handelingen. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar dat er op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is.

Ernstig, geen spoed: Door het bevoegd gezag Wbb is doormiddel van een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging met een omvang groter dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Onderzoek heeft uitgewezen dat er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's zijn. Bij herinrichting van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld nieuwbouw) of bij grondverzet geldt een saneringsverplichting.

Ernstig, niet urgent: Zie Ernstig, geen spoed

Ernstig, spoed niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de spoed (risico's) niet zijn vastgesteld. Afhankelijk van de verontreinigings situatie kan dit wenselijk zijn.

Ernstig, geen risico's bepaald: Zie Ernstig, spoed niet bepaald

Ernstig, spoed, risico's wegnemen en uiterlijk saneren voor 2015: Er is sprake van een sterke bodemverontreiniging met een omvang van meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding vormt, dat het risico direct dient te worden weggenomen. De sanering van de verontreiniging dient voor 2015 plaats te vinden.

Urgent, san binnen 4 jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 4 jaar plaats te vinden. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding vormt, dat sanering dient plaats te vinden binnen 4 jaar na vaststelling.

Urgent san binnen 5-10 jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 5 tot 10 jaar plaats te vinden. Idem als bij hierboven alleen

zijn de risico's minder spoedeisend waardoor sanering kan plaatsvinden binnen 10 jaar na vaststelling. (NB. de bepaling van spoedeisendheid is destijds uitgevoerd op basis van 'oud' beleid. Op basis van het huidige beleid wordt de spoedeisendheid wellicht als hoger beschouwd)

Urgent, start sanering voor 2015: Idem als bij hierboven alleen zijn de risico's minder spoedeisend waardoor sanering dient te worden gestart voor 2015. (NB. de bepaling van spoedeisendheid is destijds uitgevoerd op basis van 'oud' beleid. Op basis van het huidige beleid wordt de spoedeisendheid wellicht als hoger beschouwd)

Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd: Er is sprake van licht tot matige verontreinigde grond. Het bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de matige verontreiniging geen onderdeel uitmaakt van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: Er is sprake van een sterke verontreiniging. Bodem onderzoek heeft uitgewezen dat de omvang criteria, meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater boven de interventiewaarde, zijn niet overschreden. Op basis van de verontreinigingsituatie zijn er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Vervolgstatus (in het gele deel)

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de noodzakelijke vervolgstappen vastgesteld. De vervolgstatus zegt niets over de termijn waarbinnen een en ander moet plaatsvinden. We onderscheiden de onderstaande stappen (activiteiten):

Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een Historisch (bodem) Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een nader bodemonderzoek, een aanvullend bodemonderzoek een saneringonderzoek en het opstellen van een saneringsplan.

Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater moeten worden gesaneerd. Sanering van grond kan inhouden dat de verontreinigingen worden verwijderd, of dat de risico's die de verontreiniging oplevert worden weggenomen.

Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.

Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten van de bodemsanering (hoeveelheid verwijderde grond, bereiktresultaat, etc) worden vastgelegd in een rapport.

Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door het bevoegd gezag Wbb zijn vastgelegd in een beschikking.

Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt van de verontreinigde componenten. De verplichting tot het ondernemen van deze activiteiten zijn in een Wbb beschikking vastgelegd.

Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij het bevoegd gezag Wbb. Bij het kadaster wordt deze locatie ook geregistreerd.

Type onderzoek (in het blauwe deel)

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

PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.

Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Op basis van locatie bezoek, gesprekken met betrokkenen en of archiefonderzoek is onderzocht of er aanwijzingen zijn voor bodembedreigende activiteiten.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: Een beperkt onderzoek in de nabijheid van een tank. Dit type bodemonderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is veldanalytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).

Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Onderzoek op omvang: (nader onderzoek)Onderzoek naar de grootte van de aangetroffen verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de spoed.

Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.

Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten (in het blauwe deel)

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van kleuren en letters. De combinatie tussen deze geven aan of de bodem verontreinigd is of niet.

De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

A = Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan.

Streefwaarde, of huidige achtergrondwaarde: is de waarde waarbij sprake is van grond die geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van een of meerdere stoffen de streefwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging.

Tussenwaarde: Als van een of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek.

Interventiewaarde: Als van een of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de spoed van het geval. In veel gevallen zal het nemen van maatregelen kunnen worden uitgesteld tot een zogenoemd "natuurlijk moment" (zoals nieuwbouw).

NB. de in de rapportage aangegeven concentratieniveaus betreffen de hoogst gemeten concentraties tijdens een onderzoek. Dit betekent niet op voorhand dat vergelijkbare concentraties binnen het gehele onderzoeksgebied voorkomen. Meer duidelijkheid over het voorkomen van de weergegeven verontreinigingen kan alleen worden verkregen door het inzien van de betreffende onderzoeksrapporten.

1.4 Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een bodemonderzoek is dan verplicht.

1.5 Geregistreerde inrichtingen in het kader van de Wet milieubeheer

In de paragraaf 'Overzicht geregistreerde inrichtingen met meldingsplicht in het kader van de Wet Milieubeheer', wordt een overzicht gegeven van de inrichtingen op en in de omgeving van het perceel.

Van een inrichting worden de algemene gegevens getoond en wordt een overzicht gegeven van de activiteiten.

Algemene gegevens

Een inrichting kan 3 verschillende statussen hebben: Actief, Historisch en Niet-actief.

Actief betekend: Op de locatie is nog een WM

Omschrijving

Hier wordt een overzicht gegeven van de activiteiten van de inrichting.

1.6 Algemene bodemkwaliteit

Naast de in deze rapportage aangeven locatiespecifieke informatie, is bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid ook algemene informatie bekend over de chemische bodemkwaliteit van het gebied waarin de locatie is gelegen. Per onderscheiden functiezone (wonen, landbouw, industrie, etc.) is de bodemkwaliteit van de onverdachte locaties binnen de zone vastgesteld. Deze informatie is gegenereerd uit de duizenden reeds uitgevoerde bodemonderzoeken binnen de regio Zuid-Holland Zuid. Deze informatie is beschikbaar via www.ozhz.nl

Bijlage 2: Disclaimer

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. 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 Zuid-Holland Zuid en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid 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 interpretatiefouten zijn gemaakt.

De Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid 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 het geval van koop/verkoop adviseert de omgevingsdienst om bij twijfel aan de 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 rapportage vermelde rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoekseisen vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

Bodemloket rapport

geprint op 5 Sep 2014 11:35

Rapport A38DZ027366

Locatie

Adres

Gegevensbeheerder

Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

Activiteiten

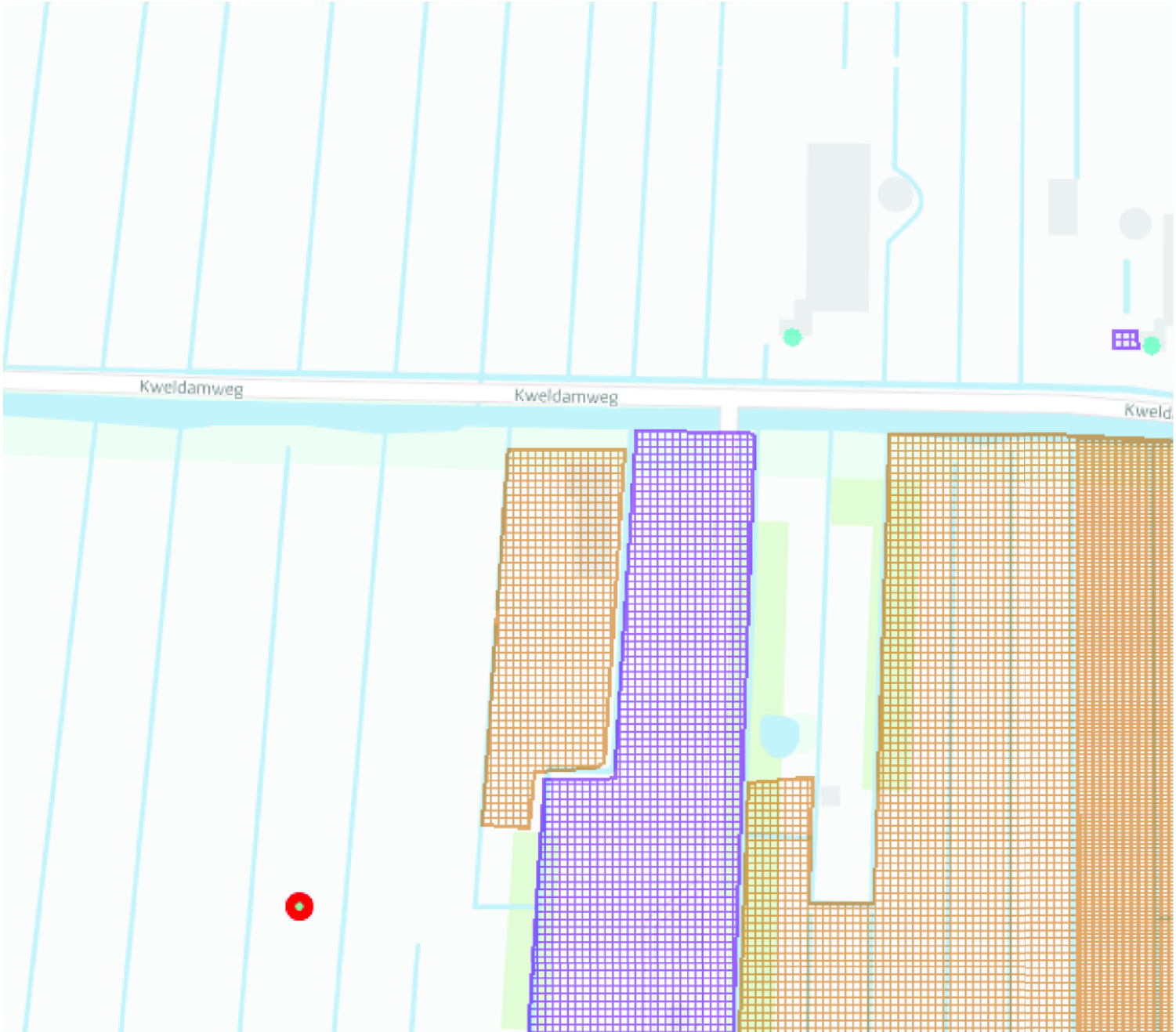
demping met puin en/of bouw- en sloopafval (900067)

Contact

Gegevensbeheerder

Voor meer informatie kunt u terecht bij **Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid**

Website: <http://www.ozhz.nl>



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens



Eigen website beschikbaar



Geen gegevens in Bodemloket

Voortgang onderzoek



Gesaneerd



Onderzoek uitgevoerd,
geen noodzaak tot verder
onderzoek of sanering



Onderzoek uitgevoerd,
verder onderzoek kan
noodzakelijk zijn



Historische activiteit
bekend

Mijnsteengebieden



Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Disclaimer:

De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

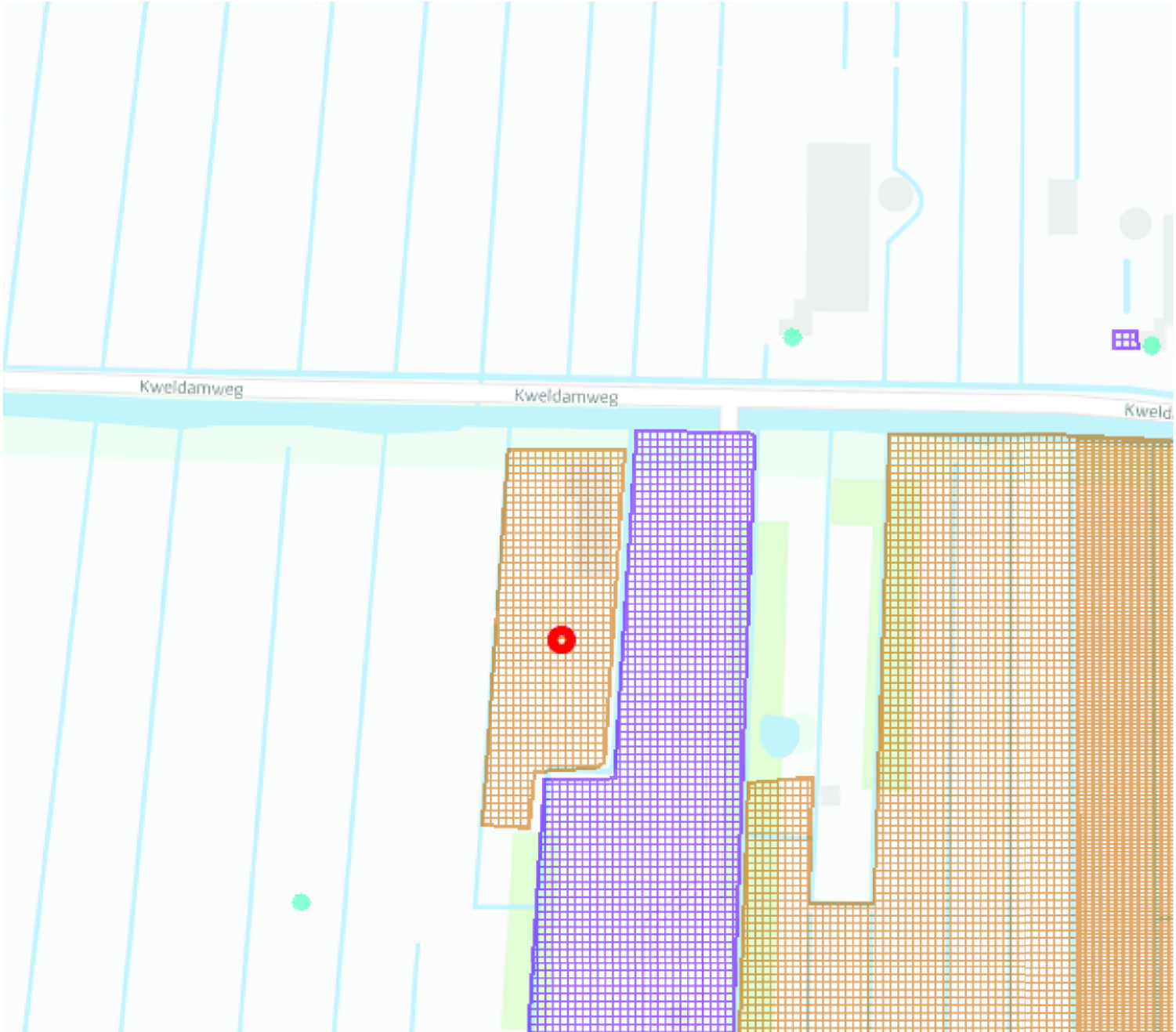
De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók contact op met uw gemeente. Staat een locatie (nog) niet vermeld op de kaart? Dan hebben we daar geen informatie over.

Op bodemloket.nl vindt u per plaats een overzicht van de bevoegde instanties. De contactgegevens vindt u op de website van de desbetreffende gemeente of provincie.

Bodemloket rapport

geprint op 5 Sep 2014 11:33

Rapport ZH061009148			
Locatie			
ID	ZH061009148		
Locatiecode BIS	AA061000098		
Locatie	Kweldamweg 49		
Adres	Kweldamweg 49 3364BC Sliedrecht		
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid		
Bevoegd gezag	Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid		
Statusinformatie			
Beschikking ernst en risicobepaling			
Vervolg	Uitvoeren aanvullend NO		
Saneringsinformatie			
Type sanering			
Start			
Eind			
Verontreinigende (onderzochte) activiteiten			
Omschrijving	Start	Eind	
ophooglaag (niet gespecificeerd) (900070)	onbekend	huidig	
autoreparatiebedrijf (501044)	onbekend	onbekend	
dieseltank (ondergronds) (631241)	onbekend	huidig	
demping (niet gespecificeerd) (900060)	onbekend	huidig	
ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval (900077)	onbekend	huidig	
Onderzoeksrapporten			
Type	Auteur	Nummer	Datum
Sanerings evaluatie	Adverbo	98.10.0020.020	1998-08-20
Verkennd onderzoek NVN 5740	Grontmij	96/0713/HS	1996-09-01
Verkennd onderzoek NVN 5740	interproject	7089.10.01	1997-06-16
Monitoringsrapportage	Schutter Milieu	24-01-2004	2004-01-24
Sanerings evaluatie	Adverbo	98.10.0020.020	1998-08-20
Sanerings evaluatie	interproject	7027.10.02	1997-05-27
Besluiten			
Besluit	Besluitdatum	Kenmerk	
Beschikte kadastrale percelen			
	Code	Sectie	Perceel
Contact			
Voor meer informatie kunt u terecht bij Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid			
Website: http://www.ozhz.nl			



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens



Eigen website beschikbaar



Geen gegevens in Bodemloket

Voortgang onderzoek



Gesaneerd



Onderzoek uitgevoerd,
geen noodzaak tot verder
onderzoek of sanering



Onderzoek uitgevoerd,
verder onderzoek kan
noodzakelijk zijn



Historische activiteit
bekend

Mijnsteengebieden



Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Disclaimer:

De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók contact op met uw gemeente. Staat een locatie (nog) niet vermeld op de kaart? Dan hebben we daar geen informatie over.

Op bodemloket.nl vindt u per plaats een overzicht van de bevoegde instanties. De contactgegevens vindt u op de website van de desbetreffende gemeente of provincie.

Bodemloket rapport

geprint op 5 Sep 2014 11:36

Rapport ZH061009171

Locatie

ID	ZH061009171
Locatiecode BIS	AA061000132
Locatie	Kweldamweg 51
Adres	Kweldamweg 51 3364BC Sliedrecht
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid
Bevoegd gezag	Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

Statusinformatie

Beschikking ernst en risicobepaling

Vervolg voldoende onderzocht

Saneringsinformatie

Type sanering

Start

Eind

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
rioolwaterzuiveringsinrichting (rwzi) (900011)	onbekend	huidig
hbo-tank (bovengronds) (631302)	1981	1997

Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkenndend onderzoek NVN 5740	Tauw	R3547094.R01	1997-03-01
BOOT	Iwaco	10.5270.0.004	1995-03-27

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
---------	--------------	---------

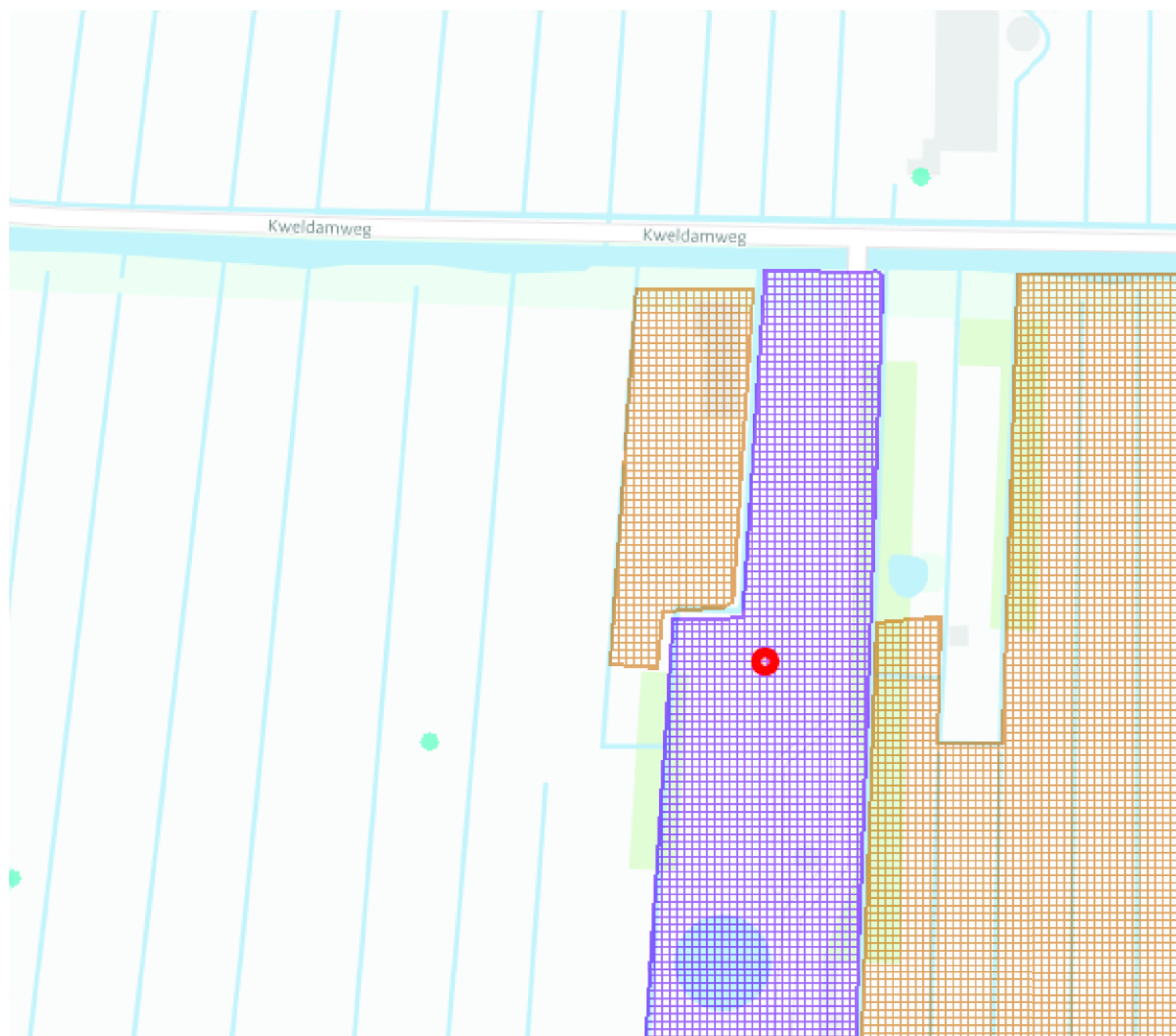
Beschikte kadastrale percelen

Code	Sectie	Perceel
------	--------	---------

Contact

Voor meer informatie kunt u terecht bij **Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid**

Website: <http://www.ozhz.nl>



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens



Eigen website beschikbaar



Geen gegevens in Bodemloket

Voortgang onderzoek



Gesaneerd



Onderzoek uitgevoerd,
geen noodzaak tot verder
onderzoek of sanering



Onderzoek uitgevoerd,
verder onderzoek kan
noodzakelijk zijn



Historische activiteit
bekend

Mijnsteengebieden



Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Disclaimer:

De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók contact op met uw gemeente. Staat een locatie (nog) niet vermeld op de kaart? Dan hebben we daar geen informatie over.

Op bodemloket.nl vindt u per plaats een overzicht van de bevoegde instanties. De contactgegevens vindt u op de website van de desbetreffende gemeente of provincie.



BOOT: ingenieurs met een verhaal

Werken aan een duurzame leefomgeving. Dat is het kleurrijke verhaal van BOOT. Een verhaal dat zich afspeelt in woonwijken en op bedrijventerreinen, op sportvelden en bungalowparken of gewoon in de natuur. Een verhaal in grijs en groen dus. Ze wisselen elkaar af en gaan soms ook in elkaar over. En een verhaal met een rode draad: het verantwoord inrichten van de ruimte. De

leefomgeving waaraan we werken is immers evenzeer van ons als van toekomstige generaties. Bewust omgaan met ruimte is voor BOOT dan ook een belangrijke opgave. We zijn gespecialiseerd in ruimtelijke informatie en ruimtelijke inrichting. Daarin zijn we niet uniek, wel in onze visie en de aanpak die daaruit voortvloeit. We zijn ingenieurs met een verhaal.

Contact

Vestiging Veenendaal
Plesmanstraat 5
Postbus 509
3900 AM Veenendaal
T (0318) 52 76 00
F (0318) 51 05 60
E info@buroboot.nl
W www.buroboot.nl

Vestiging Elst
Bemmelseweg 57
Postbus 154
6660 AD Elst
T (0481) 37 71 65
F (0481) 37 72 42
E info@buroboot.nl
W www.buroboot.nl

Bezoek ook onze website met onder meer aansprekende voorbeelden van onze projecten.