



Rothuizen van Doorn 't Hooft Architecten Stedenbouwkundigen Breda Middelburg



GEMEENTE NOORD-BEVELAND

Bijlagenboek Bestemmingsplan 'Landgoed De Groote Duynen'





Rothuizen van Doorn 't Hooft
Architecten Stedenbouwkundigen



Breda Reduitlaan 31
Postbus 2128 4800 CC
telefoon: +31 (76) 5317444
fax: +31 (76) 5317455

email: rdh@rdh.nl

Breda Middelburg

gemeente
titel

Noord-Beveland
Bijlagenboek Bestemmingsplan 'Landgoed De Grote Duynen'

projectnummer
status

NB4045
definitief

Voorontwerp
Ontwerp
Vastgesteld

8 april 2011
16 augustus 2011
15 december 2011

BIJLAGENBOEK

behorende bij het bestemmingsplan 'Landgoed De Grootte Duynen' in de gemeente Noord-Beveland

INHOUD

1. Verkennend bodemonderzoek;
2. Wateradvies;
3. Flora- en faunaonderzoek;
4. Akoestisch onderzoek, inclusief luchtkwaliteit en externe veiligheid;
5. Hydrologisch rapport en advies;
6. Beeldkwaliteitsplan;
7. Rapportage verkeer;
8. Rapportage Verkenning Grondwateraspecten, Afwatering en Waterkwaliteit;
9. Antwoordnotitie inspraak en overleg.



BIJLAGE 1

Verkennend bodemonderzoek

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

“Oost Westweg ongenummerd”

Kamperland

Opdrachtgever: R. Faasse Projecten
Knotwilgendreef 26
4493 EJ Kamperland

Projectnummers: 07PDK006.10 en 07PDK007.10

Status rapport: Definitief
Datum: 23 februari 2007

(mede)auteur	projectleider
	P. de Koster

SAMENVATTING

In opdracht van R. Faasse, Knotwilgendreef 26 te Kamperland, is door Mitec Advies opdracht verstrekt voor het veldwerk en analyses aan Laboratorium Zeeuwse Eilanden. In januari / februari 2007 is het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de percelen R684 en R685 aan de Oost Westweg ongenummerd te Kamperland.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor de nieuwbouwplannen.

Op basis van de verkregen informatie is de hypothese gesteld dat ter plaatse van de woning geen bodemverontreiniging is te verwachten. De bovengenoemde locatie is aangemerkt als een onverdachte locatie.

Het veldwerk is uitgevoerd in januari / februari 2007. Bij de uitgevoerde grondboringen zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die eventueel bodemverontreiniging kunnen veroorzaken.

Bij het laboratoriumonderzoek zijn in de boven- en ondergrondmonsters van de percelen geen overschrijdingen van de streefwaarden geconstateerd. Ter plaatse van de peilbuizen 28 en 111 overschrijdt het gehalte aan chroom in het grondwater de streefwaarde. In het grondwater uit de overige peilbuizen zijn geen overschrijdingen van de streefwaarden geconstateerd.

Gezien de verkregen resultaten van het onderzoek dient de gestelde hypothese "onverdachte locatie" voor de percelen niet verworpen te worden.

Op basis van het historisch onderzoek, de zintuiglijke beoordeling van de grondmonsters en de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek kan gesteld worden dat er geen gebruiksbepalingen hoeven te worden gesteld aan de onderzoekslocatie.

De verkregen resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

De resultaten van het onderzoek vormen geen belemmering om tot de voorgenomen werkzaamheden over te gaan.

Dit onderzoek kan niet gebruikt worden voor afvoer van grond, welke afkomstig is van de onderzoekslocatie. Hiervoor dienen de toepassingseisen van het Bouwstoffenbesluit in acht genomen te worden, tenzij de gemeente het voorliggende onderzoek accepteert.

INHOUD:

	Blz.
SAMENVATTING	
1. INLEIDING	4
2. VOORONDERZOEK	5
2.1 Inleiding	
2.2 Huidige situatie	
2.3 Historie	
2.4 Geo(hydro)logie	
2.5 Conclusie vooronderzoek	
2.6 Onderzoeksstrategie	
3. VERRICHTE WERKZAAMHEDEN	7
3.1 Veldwerkzaamheden	
3.2 Laboratoriumonderzoek	
4. RESULTATEN	9
4.1 Bodemopbouw	
4.2 Zintuiglijke waarnemingen	
4.3 Toetsing	
4.4 Grond en grondwater	
5. CONCLUSIES EN ADVIES	20
5.1 Conclusies	
5.2 Advies	
6. RESTRISICO EN BETROUWBAARHEID	21
6.1 Restrisico	
6.2 Betrouwbaarheid	

BIJLAGEN:

- 1 : Regionale situatieschets
- 2 : Situatieschets met situering boorplaatsen en peilbuis
- 3 : Profielbeschrijvingen grondboringen
- 4 : Analyseresultaten grond en grondwater
- 5 : Toetsingskader grond en grondwater

1 INLEIDING

In opdracht van R. Faasse Projecten, Knotwilgendreef 26. te Kamperland, heeft Mitec Advies in januari / februari 2007 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de percelen R684 en R685 aan de Oost Westweg ongenummerd te Kamperland. Het veldwerk en analyses zijn uitbesteed aan Laboratorium Zeeuwse Eilanden.

In bijlage 1 is de globale ligging van de onderzoekslocatie aangegeven in een regionale situatieschets.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen nieuwbouwplannen op de locatie. In verband hiermee wordt een inzicht gevraagd in de actuele kwaliteit van grond en grondwater.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor het verkrijgen van een bouwvergunning.

Op basis van de verkregen informatie is in overleg met de opdrachtgever een onderzoeksprogramma opgesteld op basis van de Nederlandse Norm 5740. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij uitvoering van een verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Als referentiekader bij de beoordeling wordt het laatst aangepaste toetsingskader van het Ministerie van V.R.O.M. gebruikt (circulaire met kenmerk DBO/1999226863 d.d. 24-02-2000).

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden. Het vooronderzoek op basis van de NVN 5725 is geïntegreerd in onderhavig rapport als hoofdstuk 2. Vervolgens bevat hoofdstuk 3 de verrichte werkzaamheden. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het onderzoek weergegeven. In hoofdstuk 5 wordt een conclusie getrokken en een advies gegeven. Tot slot worden in hoofdstuk 6 het restrisico en de betrouwbaarheid van het onderzoek besproken.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

Voor het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van gegevens verkregen uit:

- kadastrale kaarten;
- grondwater kaarten;
- topografische kaarten;
- een locatie bezoek;
- informatie van het bevoegd gezag;
- informatie van de opdrachtgever.

Voor de geo(hydro)logische gegevens zijn de betreffende grondwaterkaarten en topografische kaarten van het Instituut voor Grondwater en Geo-Energie (Dienst Grondwaterverkenning T.N.O.) te Delft geraadpleegd.

2.2 Huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Oost Westweg ongenummerd te Kamperland. De percelen zijn kadastraal bekend als gemeente Noord-Beveland, sectie R, nummer 684 en 685.

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 97170 m² dat onverhard is. De onderzoekslocatie is gelegen aan de noordwestzijde van Kamperland (ten zuiden van recreatiepark De Banjaard).

2.3 Historie

Uit de historische atlanten blijkt dat de locatie in 1856 al in gebruik was als bouwland. Op de historische kaarten is te zien dat de locatie nooit in gebruik geweest is als boomgaard en dat er geen bebouwing aanwezig is geweest.

Voor het overige zijn weinig historische gegevens omtrent de onderzoekslocatie bekend. Bij het bevoegd gezag (gemeente Noord-Beveland) is weinig info aanwezig.

Voor zover bekend is ter plaatse van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd.

2.4 Geo(hydro)logie

De geo(hydro)logische indeling is vastgesteld aan de hand van de grondwaterkaart van het gebied (Dienst Grondwaterverkenning TNO, kaart 48-G).

De ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie is opgebouwd uit afzettingen, die geo(hydro)logisch kunnen worden onderverdeeld in relatief goed en slecht waterdoorlatende lagen. In de ondergrond komen twee watervoerende pakketten voor, min of meer gescheiden door een slecht doorlatende laag.

De deklaag wordt gevormd door het Holocene kleidek, bestaande uit zandige klei. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is een circa 4 meter dikke deklaag aanwezig. Het maaiveld bevindt zich rondom N.A.P.

Het eerste watervoerende pakket (Hollandformatie bestaande uit matig grof tot uiterst fijn zand met veenbrokken, schelpen en kleibrokken) wordt ter plaatse van de onderzoekslocatie aangetroffen op een diepte van circa 4 tot 32 meter minus maaiveld.

De scheidende laag bestaat voornamelijk uit zandige klei met schelpen uit de Formatie van Tegelen.

Het diepste watervoerende pakket wordt gevormd door matig grof tot uiterst fijn zand met schelpen en kleibrokken uit de Formatie van Oosterland en de Formatie van Breda en wordt aangetroffen op een diepte van circa 36 tot circa 69 meter minus maaiveld. De geo(hydro)logische basis wordt binnen zekere grenzen gevormd door de Boomse Klei.

De regionale stromingsrichting van het grondwater is, op basis van de grondwaterkaarten van de Dienst Grondwaterverkenning TNO, globaal noordoostelijk. De grondwaterstand is 1,0 meter minus N.A.P. De kD-waarde van het eerste watervoerend pakket zit tussen de 100 en 200 m²/dag.

De locatie is, zo blijkt uit de kaart van het Grondwaterbeheerplan van de provincie Zeeland, niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied en er blijken in de omgeving geen particuliere grondwateronttrekking plaats te vinden.

2.5 Conclusie vooronderzoek

Op basis van de verkregen informatie is de hypothese gesteld dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen bodemverontreiniging is te verwachten. De onderzoekslocatie is aangemerkt als onverdachte locatie.

2.6 Onderzoeksstrategie

In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de geplande werkzaamheden op basis van de NEN 5740.

Deellocatie	Protocol	Aantal boringen			Aantal monsters	
		tot 0,5 m-verharding	en tot 0,5 m-gws	en peilbuis	grond	grondwater
Perceel R684	ONV	17	4	3	2 NEN bg 2 NEN og	3 NEN
Perceel R685	ONV	32	4	9	5 NEN bg 4 NEN og	9 NEN

Tabel 1. *Uit te voeren werkzaamheden*

Het NEN-pakket voor grond bevat de volgende parameters:

- de zware metalen arseen, cadmium, chroom, koper, lood, nikkel, zink en kwik;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's 10);
- extraheerbare organische halogeenverbindingen (EOX);
- minerale olie;
- lutum- en organisch stofgehalte;
- droogrest.

Het NEN-pakket voor grondwater bevat de volgende parameters:

- de zware metalen arseen, cadmium, chroom, koper, lood, nikkel, zink en kwik;
- vluchtige aromaten (inclusief naftaleen);
- vluchtige chloorkoolwaterstoffen/chloorbenzenen;
- minerale olie.

De geleidbaarheid en de zuurgraad zullen tijdens het bemonsteren van het grondwater worden bepaald.

3 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN

Voor het onderzoeksprogramma zijn de richtlijnen van de Nederlandse Norm 5740 voor een niet-verdachte locatie als uitgangspunt gehanteerd. Het bodemonderzoek heeft betrekking op het terrein zoals dat in bijlage 2 is weergegeven.

De veldwerkzaamheden en analyses zijn, voor zover mogelijk, uitgevoerd conform de betreffende Voorlopige Richtlijnen (VPR) en NEN-Normen.

3.1 Veldwerkzaamheden

Voordat met het veldwerk is begonnen, is, zoals te doen gebruikelijk, het terrein visueel gecontroleerd op mogelijke verontreinigingen als gevolg van o.a. illegale lozingen en/of stortingen (bijv. afgewerkte olie, gevaarlijk afval, e.d.). Tijdens deze controle zijn geen bijzonderheden aangetroffen.

Het veldwerk is uitgevoerd in januari 2007 zoals in paragraaf 2.6 is aangegeven. Op 25 en 26 januari 2007 zijn de grondboringen verricht en zijn de peilbuizen geplaatst.

De profielen van de uitgevoerde grondboringen zijn beschreven en de opgeboorde grond is zintuiglijk beoordeeld. De grond is bemonsterd per traject van maximaal 50 cm.

De situering van de boorplaatsen en de peilbuis is aangegeven in bijlage 2. De werkwijze en methodiek van de bemonstering is weergegeven in bijlage 6.

3.2 Laboratoriumonderzoek

De verzamelde grondmonsters zijn zo spoedig mogelijk na monsterneming aangeboden aan het laboratorium met AL-West te Deventer en Laboratorium Zeeuwse Eilanden, waar de analyses volgens de geldende NEN-normen en VPR-richtlijnen heeft plaatsgevonden. Beide laboratoria zijn geaccrediteerd voor de uitgevoerde analyses (voorheen Sterlab genoemd). Vooraf heeft door Laboratorium Zeeuwse Eilanden conservering van de monsters plaatsgevonden.

- grond

Het laboratorium is verzocht mengmonsters samen te stellen en te analyseren volgens onderstaande tabellen. Het analysecertificaat van de grondmengmonsters is opgenomen in bijlage 5.

Mengmonster Monstercode	Boring nummer	Traject monster cm-mv	Analysepakket
R684 bovengrond mm 1	101 t/m 110	0 - 50	NEN grond
R684 bovengrond mm 2	113 t/m 122	0 - 50	NEN grond
R684 ondergrond mm 1	101 + 114	50 - 100 en 100 - 150	NEN grond
R684 ondergrond mm 2	119	100 - 150	NEN grond
	121 + 124	50 - 100 en 100 - 150	
R685 bovengrond mm 1	1 t/m 9	0 - 50	NEN grond
R685 bovengrond mm 2	10 t/m 18	0 - 50	NEN grond
R685 bovengrond mm 3	19 t/m 27	0 - 50	NEN grond
R685 bovengrond mm 4	28 t/m 36	0 - 50	NEN grond
R685 bovengrond mm 5	37 t/m 45	0 - 50	NEN grond
R685 ondergrond mm 1	4 en 5	100 - 150	NEN grond
	10	50 - 80	
R685 ondergrond mm 2	13 en 21	50 - 100 en 100 - 150	NEN grond
R685 ondergrond mm 3	28 en 39	100 - 150	NEN grond
	37	50 - 100 en 100 - 150	
R685 ondergrond mm 4	41 en 45	50 - 100 en 100 - 150	NEN grond
	44	100 - 150	

Tabel 2. Mengmonsters grond

- *grondwater*

Het laboratorium is verzocht de aangeboden grondwatermonsters te analyseren volgens onderstaande tabel. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 5.

Monstercode	Peilbuisnummer	Filterstelling cm-mv	Analysepakket
R684 Peilbuis 101	P101	180 - 280	NEN grondwater
R684 Peilbuis 111	P111	190 - 290	NEN grondwater
R684 Peilbuis 124	P124	170 - 270	NEN grondwater
R685 Peilbuis 1	P1	260 - 360	NEN grondwater
R685 Peilbuis 4	P4	220 - 320	NEN grondwater
R685 Peilbuis 21	P21	200 - 300	NEN grondwater
R685 Peilbuis 25	P25	220 - 320	NEN grondwater
R685 Peilbuis 28	P28	190 - 290	NEN grondwater
R685 Peilbuis 39	P39	230 - 330	NEN grondwater
R685 Peilbuis 41	P41	200 - 300	NEN grondwater
R685 Peilbuis 44	P44	170 - 270	NEN grondwater
R685 Peilbuis 45	P45	200 - 300	NEN grondwater

Tabel 3. *Grondwatermonsters*

4 RESULTATEN

4.1 Bodemopbouw

De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 4. Aan de hand van de uitgevoerde grondboringen kan een globale beschrijving van de bodemopbouw worden gegeven. Deze globale beschrijving wordt weergegeven in de volgende tabel.

Traject (cm-mv)	Grondsoort
0-50	Licht zandige klei, licht humeus
50-100	Matig siltig zand
100-360	Sterk siltig zand

Tabel 4. Globale beschrijving bodemopbouw

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

Bij de uitgevoerde grondboringen zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die eventueel bodemverontreiniging kunnen veroorzaken.

4.3 Toetsing

De analyseresultaten worden beoordeeld aan de hand van de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire interventiewaarden bodemsanering van 24 februari 2000 van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. De betekenis van de richtwaarden is als volgt:

Streefwaarden: geven het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. De streefwaarden (S) geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau van de bodem aan. De streefwaarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem.

Interventiewaarden: geven aan wanneer de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn, of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden (I) zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem.

Bij gevallen van bodemverontreiniging waarbij de interventiewaarden niet worden overschreden, wordt door toetsing van de gemeten concentratie van de betreffende component(en) aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde van deze component(en) nagegaan of nader onderzoek naar de ernst en omvang van de verontreiniging nodig is (tussenwaarde (T)).

Bij de berekening van de streef- en interventiewaarden voor de grond wordt, overeenkomstig het bepaalde in de Circulaire interventiewaarde bodemsanering uitgegaan van een lutum- en humusgehalte van 2% (minimale waarde).

De streef- en interventiewaarden voor de grond van onderhavige onderzoekslocatie, zijn opgenomen in de toetsingstabellen bijgevoegd als bijlage 5. Ook de berekende tussenwaarden voor nader onderzoek zijn in deze bijlage opgenomen.

Bij de beoordeling van de aangetroffen gehalten in de grond en in het grondwater is de volgende terminologie gebruikt:

- o geen streef- (S) en interventiewaarden (I) bekend, maar wel verhoogd gemeten
- gehalten kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S) of detectiegrens
- + groter dan de streefwaarde (S) en kleiner dan de tussenwaarde (T)
- ++ groter dan of gelijk aan de tussenwaarde (T) en kleiner dan de interventiewaarde (I)
- +++ groter dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)

In de tabellen in onderstaande paragraaf zijn de analyseresultaten van de grond opgenomen in mg/kg d.s., tenzij anders aangegeven. De analyseresultaten van het grondwater zijn

opgenomen in µg/l. In de tabellen worden de gemeten gehalten weergegeven die groter dan de streefwaarde (S) zijn aangetroffen.

4.4 Grond en grondwater

Parameter	R684 bovengrond mm 1 0-50 cm-mv		R684 bovengrond mm 2 0-50 cm-mv	
	conc. > S	toetsing	conc. > S	toetsing
Metalen				
arsen		-		-
cadmium		-		-
chrom		-		-
koper		-		-
lood		-		-
nikkel		-		-
zink		-		-
kwik		-		-
PAK's 10 VROM		-		-
EOX		-		-
Minerale olie		-		-
Lutumgehalte (%)	25		22	
Humusgehalte (%)	4,0		3,5	

Parameter	R684 ondergrond mm 1 50 - 150 cm-mv		R684 ondergrond mm 2 50 - 150 cm-mv	
	conc. > S	toetsing	conc. > S	toetsing
Metalen				
arsen		-		-
cadmium		-		-
chrom		-		-
koper		-		-
lood		-		-
nikkel		-		-
zink		-		-
kwik		-		-
PAK's 10 VROM		-		-
EOX		-		-
Minerale olie		-		-
Lutumgehalte (%)	16		8,7	
Humusgehalte (%)	3,1		1,8	

Parameter	R685 bovengrond mm 1 0-50 cm-mv		R685 bovengrond mm 2 0-50 cm-mv	
	conc. > S	toetsing	conc. > S	toetsing
Metalen				
arsen		-		-
cadmium		-		-
chrom		-		-
koper		-		-
lood		-		-
nikkel		-		-
zink		-		-
kwik		-		-
PAK's 10 VROM		-		-
EOX		-		-
Minerale olie		-		-
Lutumgehalte (%)	9,6		15	
Humusgehalte (%)	2,9		3,3	

Parameter	R685 bovengrond mm 3 0-50 cm-mv		R685 bovengrond mm 4 0-50 cm-mv	
	conc. > S	toetsing	conc. > S	toetsing
Metalen				
arseen		-		-
cadmium		-		-
chroom		-		-
koper		-		-
lood		-		-
nikkel		-		-
zink		-		-
kwik		-		-
PAK's 10 VROM		-		-
EOX		-		-
Minerale olie		-		-
Lutumgehalte (%)	18		16	
Humusgehalte (%)	3,0		3,7	

Parameter	R685 bovengrond mm 5 0-50 cm-mv		R685 ondergrond mm 1 50 - 150 cm-mv	
	conc. > S	toetsing	conc. > S	toetsing
Metalen				
arseen		-		-
cadmium		-		-
chroom		-		-
koper		-		-
lood		-		-
nikkel		-		-
zink		-		-
kwik		-		-
PAK's 10 VROM		-		-
EOX		-		-
Minerale olie		-		-
Lutumgehalte (%)	22		19	
Humusgehalte (%)	2,9		3,5	

Parameter	R685 ondergrond mm 2 50 - 150 cm-mv		R685 ondergrond mm 3 50 - 150 cm-mv	
	conc. > S	toetsing	conc. > S	toetsing
Metalen				
arseen		-		-
cadmium		-		-
chroom		-		-
koper		-		-
lood		-		-
nikkel		-		-
zink		-		-
kwik		-		-
PAK's 10 VROM		-		-
EOX		-		-
Minerale olie		-		-
Lutumgehalte (%)	11		5,9	
Humusgehalte (%)	1,9		1,6	

Parameter	R685 ondergrond mm 4 50 - 150 cm-mv	
	conc. > S	toetsing
Metalen		
arseen		-
cadmium		-
chrom		-
koper		-
lood		-
nikkel		-
zink		-
kwik		-
PAK's 10 VROM		-
EOX		-
Minerale olie		-
Lutumgehalte (%)	5,6	
Humusgehalte (%)	1,1	

Tabel 5. Overzicht aangetroffen gehalten in de grond (mg/kg d.s.)

Parameter	R684 Peilbuis 101	
	conc. > S	toetsing
Metalen		
arseen		-
cadmium		-
chrom		-
koper		-
lood		-
nikkel		-
zink		-
kwik		-
Vluchtige aromaten		
benzeen		-
tolueen		-
ethylbenzeen		-
som-xylenen		-
naftaleen		-
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen		
1,2-dichloorethaan		-
cis 1,2-dichloorethaan		-
tetrachlooretheen		-
tetrachloormethaan		-
1,1,1-trichloorethaan		-
1,1,2-trichloorethaan		-
trichlooretheen		-
chloroform		-
monochloorbenzeen		-
dichloorbenzenen		-
Minerale olie		-
Grondwaterstand (m-mv)	1,30	
Zuurgraad (pH)	7,92	
Geleidbaarheid (µS/cm)	1900	

Parameter	R684 Peilbuis 111	
	conc. > S	toetsing
Metalen		
arseen		-
cadmium		-
chrom	1,1	+
koper		-
lood		-
nikkel		-
zink		-
kwik		-
Vluchtige aromaten		
benzeen		-
tolueen		-
ethylbenzeen		-
som-xylenen		-
naftaleen		-
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen		
1,2-dichloorethaan		-
cis 1,2-dichloorethaan		-
tetrachlooretheen		-
tetrachloormethaan		-
1,1,1-trichloorethaan		-
1,1,2-trichloorethaan		-
trichlooretheen		-
chloroform		-
monochloorbenzeen		-
dichloorbenzenen		-
Minerale olie		-
Grondwaterstand (m-mv)	1,35	
Zuurgraad (pH)	7,99	
Geleidbaarheid (µS/cm)	25200	

Parameter	R684 Peilbuis 124	
	conc. > S	toetsing
Metalen		
arseen		-
cadmium		-
chrom		-
koper		-
lood		-
nikkel		-
zink		-
kwik		-
Vluchtige aromaten		
benzeen		-
tolueen		-
ethylbenzeen		-
som-xylenen		-
naftaleen		-
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen		
1,2-dichloorethaan		-
cis 1,2-dichloorethaan		-
tetrachlooretheen		-
tetrachloormethaan		-
1,1,1-trichloorethaan		-
1,1,2-trichloorethaan		-
trichlooretheen		-
chloroform		-

Parameter	R684 Peilbuis 124 - vervolg	
	conc. > S	toetsing
monochloorbenzeen		-
dichloorbenzenen		-
Minerale olie		-
Grondwaterstand (m-mv)	1,10	
Zuurgraad (pH)	7,25	
Geleidbaarheid (µS/cm)	1500	

Parameter	R685 Peilbuis 1	
	conc. > S	toetsing
Metalen		
arseen		-
cadmium		-
chrom		-
koper		-
lood		-
nikkel		-
zink		-
kwik		-
Vluchtige aromaten		
benzeen		-
tolueen		-
ethylbenzeen		-
som-xylenen		-
naftaleen		-
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen		
1,2-dichloorethaan		-
cis 1,2-dichloorethaan		-
tetrachlooretheen		-
tetrachloormethaan		-
1,1,1-trichloorethaan		-
1,1,2-trichloorethaan		-
trichlooretheen		-
chloroform		-
monochloorbenzeen		-
dichloorbenzenen		-
Minerale olie		-
Grondwaterstand (m-mv)	2,05	
Zuurgraad (pH)	7,33	
Geleidbaarheid (µS/cm)	3200	

Parameter	R685 Peilbuis 4	
	conc. > S	toetsing
Metalen		
arseen		-
cadmium		-
chrom		-
koper		-
lood		-
nikkel		-
zink		-
kwik		-
Vluchtige aromaten		
benzeen		-
tolueen		-
ethylbenzeen		-
som-xylenen		-
naftaleen		-

Parameter	R685 Peilbuis 4 - vervolg	
	conc. > S	toetsing
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen		
1,2-dichloorethaan		-
cis 1,2-dichloorethaan		-
tetrachlooretheen		-
tetrachloormethaan		-
1,1,1-trichloorethaan		-
1,1,2-trichloorethaan		-
trichlooretheen		-
chloroform		-
monochloorbenzeen		-
dichloorbenzenen		-
Minerale olie		-
Grondwaterstand (m-mv)	1,62	
Zuurgraad (pH)	7,06	
Geleidbaarheid (µS/cm)	1500	

Parameter	R685 Peilbuis 21	
	conc. > S	toetsing
Metalen		
arsen		-
cadmium		-
chrom		-
koper		-
lood		-
nikkel		-
zink		-
kwik		-
Vluchtige aromaten		
benzeen		-
tolueen		-
ethylbenzeen		-
som-xylenen		-
naftaleen		-
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen		
1,2-dichloorethaan		-
cis 1,2-dichloorethaan		-
tetrachlooretheen		-
tetrachloormethaan		-
1,1,1-trichloorethaan		-
1,1,2-trichloorethaan		-
trichlooretheen		-
chloroform		-
monochloorbenzeen		-
dichloorbenzenen		-
Minerale olie		-
Grondwaterstand (m-mv)	1,50	
Zuurgraad (pH)	7,04	
Geleidbaarheid (µS/cm)	1400	

Parameter	R685 Peilbuis 25	
	conc. > S	toetsing
Metalen		
arsen		-
cadmium		-
chrom		-
koper		-
lood		-

Parameter	R685 Peilbuis 25 - vervolg	
	conc. > S	toetsing
nikkel		-
zink		-
kwik		-
Vluchtige aromaten		
benzeen		-
tolueen		-
ethylbenzeen		-
som-xylenen		-
naftaleen		-
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen		
1,2-dichloorethaan		-
cis 1,2-dichloorethaan		-
tetrachlooretheen		-
tetrachloormethaan		-
1,1,1-trichloorethaan		-
1,1,2-trichloorethaan		-
trichlooretheen		-
chloroform		-
monochloorbenzeen		-
dichloorbenzenen		-
Minerale olie		-
Grondwaterstand (m-mv)	1,65	
Zuurgraad (pH)	7,14	
Geleidbaarheid (µS/cm)	1400	

Parameter	R685 Peilbuis 28	
	conc. > S	toetsing
Metalen		
arsen		-
cadmium		-
chroom	1,8	+
koper		-
lood		-
nikkel		-
zink		-
kwik		-
Vluchtige aromaten		
benzeen		-
tolueen		-
ethylbenzeen		-
som-xylenen		-
naftaleen		-
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen		
1,2-dichloorethaan		-
cis 1,2-dichloorethaan		-
tetrachlooretheen		-
tetrachloormethaan		-
1,1,1-trichloorethaan		-
1,1,2-trichloorethaan		-
trichlooretheen		-
chloroform		-
monochloorbenzeen		-
dichloorbenzenen		-
Minerale olie		-
Grondwaterstand (m-mv)	1,30	
Zuurgraad (pH)	7,71	
Geleidbaarheid (µS/cm)	2500	

Parameter	R685 Peilbuis 39	
	conc. > S	toetsing
Metalen		
arseen		-
cadmium		-
chrom		-
koper		-
lood		-
nikkel		-
zink		-
kwik		-
Vluchtige aromaten		
benzeen		-
tolueen		-
ethylbenzeen		-
som-xylenen		-
naftaleen		-
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen		
1,2-dichloorethaan		-
cis 1,2-dichloorethaan		-
tetrachlooretheen		-
tetrachloormethaan		-
1,1,1-trichloorethaan		-
1,1,2-trichloorethaan		-
trichlooretheen		-
chloroform		-
monochloorbenzeen		-
dichloorbenzenen		-
Minerale olie		-
Grondwaterstand (m-mv)	1,72	
Zuurgraad (pH)	7,14	
Geleidbaarheid (µS/cm)	5900	

Parameter	R685 Peilbuis 41	
	conc. > S	toetsing
Metalen		
arseen		-
cadmium		-
chrom		-
koper		-
lood		-
nikkel		-
zink		-
kwik		-
Vluchtige aromaten		
benzeen		-
tolueen		-
ethylbenzeen		-
som-xylenen		-
naftaleen		-
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen		
1,2-dichloorethaan		-
cis 1,2-dichloorethaan		-
tetrachlooretheen		-
tetrachloormethaan		-
1,1,1-trichloorethaan		-
1,1,2-trichloorethaan		-
trichlooretheen		-
chloroform		-

Parameter	R685 Peilbuis 41	
	conc. > S	Toetsing
monochloorbenzeen		-
dichloorbenzenen		-
Minerale olie		-
Grondwaterstand (m-mv)	1,45	
Zuurgraad (pH)	7,22	
Geleidbaarheid (µS/cm)	3800	

Parameter	R685 Peilbuis 44	
	conc. > S	toetsing
Metalen		
arsen		-
cadmium		-
chrom		-
koper		-
lood		-
nikkel		-
zink		-
kwik		-
Vluchtige aromaten		
benzeen		-
tolueen		-
ethylbenzeen		-
som-xylenen		-
naftaleen		-
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen		
1,2-dichloorethaan		-
cis 1,2-dichloorethaan		-
tetrachlooretheen		-
tetrachloormethaan		-
1,1,1-trichloorethaan		-
1,1,2-trichloorethaan		-
trichlooretheen		-
chloroform		-
monochloorbenzeen		-
dichloorbenzenen		-
Minerale olie		-
Grondwaterstand (m-mv)	1,15	
Zuurgraad (pH)	7,57	
Geleidbaarheid (µS/cm)	1600	

Parameter	R685 Peilbuis 45	
	conc. > S	toetsing
Metalen		
arsen		-
cadmium		-
chrom		-
koper		-
lood		-
nikkel		-
zink		-
kwik		-
Vluchtige aromaten		
benzeen		-
tolueen		-
ethylbenzeen		-
som-xylenen		-
naftaleen		-

Parameter	R685 Peilbuis 45 - vervolg	
	conc. > S	toetsing
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen		
1,2-dichloorethaan		-
cis 1,2-dichloorethaan		-
tetrachlooretheen		-
tetrachloormethaan		-
1,1,1-trichloorethaan		-
1,1,2-trichloorethaan		-
trichlooretheen		-
chloroform		-
monochloorbenzeen		-
dichloorbenzenen		-
Minerale olie		-
Grondwaterstand (m-mv)	1,45	
Zuurgraad (pH)	7,52	
Geleidbaarheid ($\mu\text{S/cm}$)	1000	

Tabel 6. *Overzicht aangetroffen gehalten in het grondwater ($\mu\text{g/l}$)*

5 CONCLUSIES EN ADVIES

5.1 Conclusies

Bij de uitgevoerde grondboringen zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die eventueel bodemverontreiniging kunnen veroorzaken.

Bij het laboratoriumonderzoek zijn in de boven- en ondergrondmonsters van de percelen geen overschrijdingen van de streefwaarden geconstateerd. Ter plaatse van de peilbuizen 28 en 111 overschrijdt het gehalte aan chroom in het grondwater de streefwaarde. In het grondwater uit de overige peilbuizen zijn geen overschrijdingen van de streefwaarden geconstateerd.

Gezien de verkregen resultaten van het onderzoek dient de gestelde hypothese voor de locatie niet verworpen te worden.

De verkregen resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

5.2 Advies

Op basis van het historisch onderzoek, de zintuiglijke beoordeling van de grondmonsters en de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek kan gesteld worden dat er geen gebruiksbependingen hoeven te worden gesteld aan de onderzoekslocatie.

Dit onderzoek kan formeel niet gebruikt worden voor afvoer van grond, welke afkomstig is van de onderzoekslocatie. Hiervoor dienen de toepassingseisen van het Bouwstoffenbesluit in acht genomen te worden.

6 RESTRISICO EN BETROUWBAARHEID

6.1 Restrisico

Onder restrisico wordt verstaan de kans, dat ondanks een verkennend bodemonderzoek achteraf aanvullende bodemverontreiniging wordt geconstateerd.

Het restrisico in deze situatie wordt bepaald door de (relatief kleine) kans, dat plaatselijk een beperkte spot met verontreiniging aanwezig is.

Daarom dient bij sloop- en bouwactiviteiten en bij het omzetten van grond steeds aandacht gegeven te worden aan bijzondere kenmerken m.b.t. eventuele bodemverontreiniging. Bodemverontreiniging is in het veld te herkennen aan een afwijkende kleur, geur en dergelijke van de grond.

Uiteraard kunnen, op dit moment, nog niet bekende obstakels zoals voormalige leidingwerken, putten, puinpakketten en dergelijke eveneens een aanwijzing zijn. Eventueel aangetroffen bijzonderheden dienen te allen tijde nader bekeken te worden.

Teneinde de aanvoer van verontreinigde grond te voorkomen, dient, ingeval van aanvoer van grond en/of ophoogzand, de leverancier van de grond en/of het ophoogzand een certificaat te overleggen van de herkomst en van de chemische kwaliteit van het aangevoerde materiaal.

6.2 Betrouwbaarheid

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methode.

Mitec Advies en Laboratorium Zeeuwse Eilanden streven bij elk bodem- en/of grondwateronderzoek naar een optimale representativiteit. Echter een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters.

Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

Mitec Advies en Laboratorium Zeeuwse Eilanden zijn niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook. Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. De grond en of het grondwater kan na het onderzoek van kwaliteit veranderen door bijvoorbeeld een calamiteit, aanvoer van grond, enz.



onderzoeklocatie

Titel

Overzichtstekening met de ligging van de onderzoeklocatie "perceelen Oost Westweg" te Kamperland

Opsteller	Formaat A4
Datum	Schaal 1:15.000
Opgesteld door	



Boorpunten:

- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot grondwater
- ⊕ peilbuis

Titel

Situatietekening met de ligging van de boorpunten ter plaatse van de onderzoekslocaties Oost Westweg te Kamperland

Datum:

Schaal: 1:1.500

Getekend door:

Formaat: A4





Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Analyse parameter :



Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Getekend volgens NEN104

Datum: 21-2-2007	Bijlage: 3	Blad: 2	Van: 15
------------------	------------	---------	---------



Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Classificatie volgens: NEN 5104

Datum: 21-2-2007	Bijlage: 3	Blad: 3	Van: 15
------------------	------------	---------	---------



Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Analyse parameter :

BOORPROFIELEN

Overname volgens NEN 104

Datum: 21-2-2007

Bijlage: 3

Blad: 4

Van: 15



Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Analyse parameter :

BOORPROFIELEN

Geometrisch volgens NEN 5104

Datum: 21-2-2007 Bijlage: 3 Blad: 5 Van: 15



Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Oorspronkelijk volgens NEN 104

Datum: 21-2-2007	Bijlage: 3	Blad: 6	Van: 15
------------------	------------	---------	---------

19	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR
----	------------	-------	----------------	------



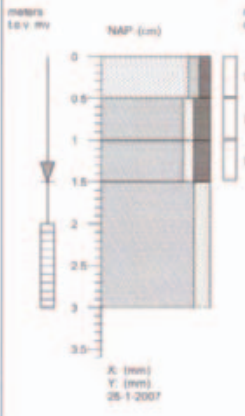
--	--	--	--	--

20	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR
----	------------	-------	----------------	------



--	--	--	--	--

21	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR
----	------------	-------	----------------	------



--	--	--	--	--

Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Gebaseerd volgens NEN1016

Datum: 21-2-2007	Bijlage: 3	Blad: 7	Van: 15
------------------	------------	---------	---------



Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Gebaseerd volgens NEN 101

Datum: 21-2-2007	Bijlage: 3	Blad: 8	Van: 15
------------------	------------	---------	---------



Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Analyse parameter :

BOORPROFIELEN

Overleend volgens NEN 104

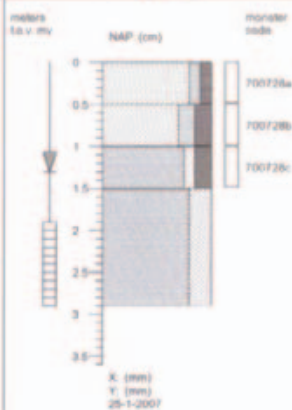
Datum: 21-2-2007

Bijlage: 3

Blad: 9

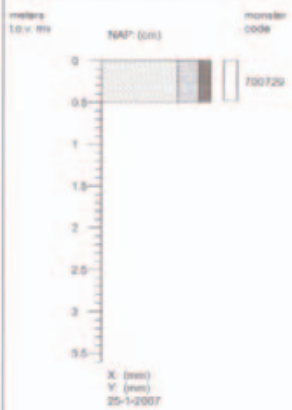
Van: 15

	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR
--	------------	-------	----------------	------



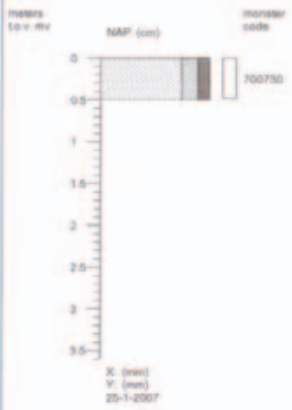
	700726a	KLEI, zwak zandig, zwak humeus	Bruin	
	700726b	KLEI, matig zandig, matig humeus	Bruin	
	700726c	ZAND, kleig, matig humeus	Bruin/Orp	
		ZAND, sterk siltig	Orp	

	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR
--	------------	-------	----------------	------



	700726	KLEI, sterk zandig, zwak humeus	Bruin	
--	--------	---------------------------------	-------	--

	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR
--	------------	-------	----------------	------



	700730	KLEI, matig zandig, zwak humeus	Bruin	
--	--------	---------------------------------	-------	--

Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Gebruiksvolgens: MENO 104

Datum: 21-2-2007	Bijlage: 3	Blad: 10	Van: 15
------------------	------------	----------	---------



Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Gestandaardiseerd volgens: NEN 1014

Datum: 21-2-2007	Bijlage: 3	Blad: 11	Van: 15
------------------	------------	----------	---------



Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Gefabriceerd volgens NEN5104

Datum: 21-2-2007	Bijlage: 3	Blad: 12	Van: 15
------------------	------------	----------	---------



Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Analyse parameter :

BOORPROFIELEN

Geleidend volgens: NEN 5104

Datum: 21-2-2007

Bijlage: 3

Blad: 13

Van: 15



Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:
BOORPROFIELEN	
<small>Getekend volgens: NEN 106</small>	
Datum: 21-2-2007	Bijlage: 3
Blad: 14	Van: 15

	43	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR
--	----	------------	-------	----------------	------



	44	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR
--	----	------------	-------	----------------	------



	45	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR
--	----	------------	-------	----------------	------



Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN



Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Analyse parameter :

BOORPROFIELEN

Geleend volgens: NEN104

Datum: 21-2-2007

Bijlage: 3

Blad: 1

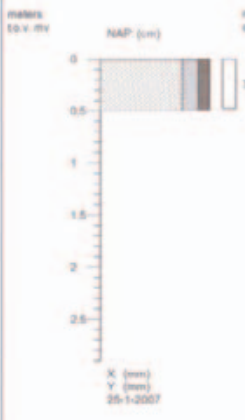
Van: 8

104	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR
-----	------------	-------	----------------	------



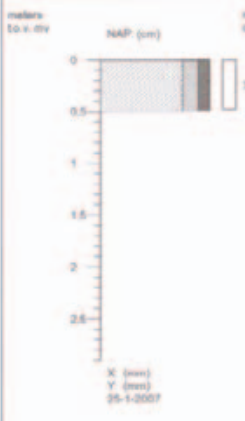
	7008104 KLEI metig zandig, zwak humeus	Bruin		
--	--	-------	--	--

105	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR
-----	------------	-------	----------------	------



	7008105 KLEI metig zandig, zwak humeus	Bruin		
--	--	-------	--	--

106	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR
-----	------------	-------	----------------	------



	7008106 KLEI metig zandig, zwak humeus	Bruin		
--	--	-------	--	--

Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Omskand volgens NEN 5104



Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Getekend volgens NEN 104



Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Gesteld volgens NEN 104

Datum: 21-2-2007	Bijlage: 3	Blad: 4	Van: 8
------------------	------------	---------	--------



Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Analyse parameter :



Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Ontleend volgens: NEN106

Datum: 21-2-2007	Bijlage: 3	Blad: 6	Van: 8
------------------	------------	---------	--------



Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Analyse parameter :

BOORPROFIELEN

Geekend volgens NEN 104

Datum: 21-2-2007 Bijlage: 3 Blad: 7 Van: 8



Opdrachtgever	: Mitec Advies
Projectnaam	: VBO percelen Oost Westweg
Projectlocatie	: percelen Oost Westweg
Projectnummer	: 07008
Analyse parameter	:
BOORPROFIELEN	
<small>Geekend volgens: NEN5104</small>	
Datum: 21-2-2007	Bijlage: 3
Blad: 8	Van: 8

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg

MONSTERCODE		Ize-008449				Ize-008450					
Eindoordeel	(5 en 1 (androg) 24.02.2000)	< S				< S					
Lutum	(%)	9.6				15					
Humus	(%)	2.9				3.3					
Toetsingswaarden			S	1/2(S+I)	I		S	1/2(S+I)	I		
Algemeen											
droge stof	(%)	83.8				82.5					
lutum (l)	(%)	9.6				15					
organische stof (h)	(%)	2.9				3.3					
Metalen											
arsen	(mg/kg dr)	8.5	< S	20	28.97	37.93	12	< S	22.32	32.33	42.33
cadmium	(mg/kg dr)	0.18	< S	0.54	4.31	8.07	0.17	< S	0.59	4.68	8.78
chrom	(mg/kg dr)	25.9	< S	69.2	166.08	262.96	34.6	< S	80	192	304
koper	(mg/kg dr)	8.6	< S	22.5	70.62	118.75	11.3	< S	25.98	81.55	137.12
kwik	(mg/kg dr)	< 0.1	< S	0.24	4.05	7.87	< 0.1	< S	0.25	4.38	8.5
lood	(mg/kg dr)	12.2	< S	62.5	226.1	389.71	13.4	< S	68.3	247.09	425.87
nikkel	(mg/kg dr)	10.6	< S	19.6	68.6	117.6	14.4	< S	25	87.5	150
zink	(mg/kg dr)	37.5	< S	83.15	255.39	427.63	42.7	< S	99.95	306.99	514.03
PAK's											
naftaleen	(mg/kg dr)	< 0.05				< 0.05					
antraceen	(mg/kg dr)	< 0.01				< 0.01					
fenantreen	(mg/kg dr)	< 0.01				< 0.01					
fluorantheen	(mg/kg dr)	0.029				0.029					
benzo(a)antraceen	(mg/kg dr)	< 0.01				< 0.01					
chryseen	(mg/kg dr)	0.013				0.015					
benzo(a)pyreen	(mg/kg dr)	0.012				0.018					
benzo(ghi)peryleen	(mg/kg dr)	< 0.01				0.016					
benzo(k)fluorantheen	(mg/kg dr)	< 0.01				< 0.01					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	(mg/kg dr)	0.016				0.015					
PAK (som 10)	(mg/kg dr)	0.07	< S	1	20.5	40	0.09	< S	1	20.5	40
EOX											
EOX	(mg/kg dr)	0.12	< S	0.3	0	0	< 0.1	< S	0.3	0	0
Minerale olie											
minerale olie	(mg/kg dr)	< 10	< S	14.5	732.25	1450	< 10	< S	16.5	833.25	1650
fractie C10 - C12	(mg/kg dr)	< 2					< 2				
fractie C12-C16	(mg/kg dr)	< 2					< 2				
fractie C16-C20	(mg/kg dr)	< 1					< 1				
fractie C20-C24	(mg/kg dr)	< 1					< 1				
fractie C24-C28	(mg/kg dr)	< 1					< 1				
fractie C36-C40	(mg/kg dr)	< 1					< 1				
fractie C28-C32	(mg/kg dr)	< 1					< 1				
fractie C32-C36	(mg/kg dr)	< 1					< 1				
Diversen											
calciumcarbanaat	(mg/kg dr)	56				77					

MONSTERSAMENSTELLING(EN)

Ize-008449

MP	TRAFECT (cm-m)	POSTCODE
1	0-50	700701a
2	0-50	700702
3	0-50	700703
4	0-50	700704a
5	0-50	700705a
6	0-50	700706
7	0-50	700707
8	0-50	700708
9	0-50	700709

Ize-008450

MP	TRAFECT (cm-m)	POSTCODE
10	0-50	700710a
11	0-50	700711
12	0-50	700712
13	0-50	700713a
14	0-50	700714
15	0-50	700715
16	0-50	700716
17	0-50	700717
18	0-50	700718

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg

MONSTERCODE	Ize-008503					Ize-008504				
	Eindoordeel (S en I (indep) 21-02-2000)	< S				< S				
Lutum (%)	18					16				
Humus (%)	3					3.7				
Toetsingswaarden		S	1/2(S+I)	I		S	1/2(S+I)	I		
Algemeen										
droge stof (%)	81.9					80.3				
lutum (l) (%)	18					16				
organische stof (h) (%)	3					3.7				
Metalen										
arsen (mg/kg dr)	14.2	< S	23.4	33.89	44.38	14.3	< S	22.88	33.14	43.39
cadmium (mg/kg dr)	0.17	< S	0.6	4.8	9	0.21	< S	0.6	4.81	9.01
chrom (mg/kg dr)	36.9	< S	86	206.4	326.8	33.6	< S	82	196.8	311.6
koper (mg/kg dr)	13.1	< S	27.6	86.63	145.67	11.8	< S	26.82	84.18	141.55
kwik (mg/kg dr)	< 0.1	< S	0.26	4.54	8.82	< 0.1	< S	0.26	4.45	8.63
lood (mg/kg dr)	14.8	< S	71	256.85	442.71	14.6	< S	69.7	252.15	434.6
nikkel (mg/kg dr)	15.4	< S	28	98	168	14	< S	26	91	156
zink (mg/kg dr)	47.8	< S	108.5	333.25	558	47.5	< S	103.55	318.05	532.54
PAK's										
naftaleen (mg/kg dr)	< 0.05					< 0.05				
antraceen (mg/kg dr)	< 0.01					< 0.01				
fenantreen (mg/kg dr)	< 0.01					0.014				
fluorantheen (mg/kg dr)	0.024					0.032				
benzo(a)antraceen (mg/kg dr)	< 0.01					< 0.01				
chryseen (mg/kg dr)	0.012					0.015				
benzo(a)pyreen (mg/kg dr)	< 0.01					0.015				
benzo(ghi)peryleen (mg/kg dr)	< 0.01					0.014				
benzo(k)fluorantheen (mg/kg dr)	< 0.01					< 0.01				
indeno(1,2,3-cd)pyreen (mg/kg dr)	0.015					< 0.01				
PAK (som 10) (mg/kg dr)	0.05	< S	1	20.5	40	0.09	< S	1	20.5	40
EOX										
EOX (mg/kg dr)	0.13	< S	0.3	0	0	0.14	< S	0.3	0	0
Minerale olie										
minerale olie (mg/kg dr)	< 10	< S	15	757.5	1500	< 10	< S	18.5	934.25	1850
fractie C10 - C12 (mg/kg dr)	< 2					< 2				
fractie C12 - C16 (mg/kg dr)	< 2					< 2				
fractie C16 - C20 (mg/kg dr)	< 1					< 1				
fractie C20 - C24 (mg/kg dr)	< 1					< 1				
fractie C24 - C28 (mg/kg dr)	< 1					< 1				
fractie C36 - C40 (mg/kg dr)	< 1					< 1				
fractie C28 - C32 (mg/kg dr)	< 1					< 1				
fractie C32 - C36 (mg/kg dr)	< 1					< 1				
Diversen										
calciumcarbanaat (mg/kg dr)	84					76				

MONSTERSAMENSTELLING(EN)

Ize-008503

MP	TRAJECT (cm, mv)	POSTCODE
19	0-50	7001719
20	0-50	700720
21	0-50	700721a
22	0-50	700722
23	0-50	700723
24	0-50	700724
25	0-50	700725a
26	0-50	700726
27	0-50	700727

Ize-008504

MP	TRAJECT (cm, mv)	POSTCODE
28	0-50	700728a
29	0-50	700729
30	0-50	700730
31	0-50	700731
32	0-50	700732
33	0-50	700733
34	0-50	700734
35	0-50	700735
36	0-50	700736

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg

MONSTERCODE	Ize-008505					Ize-008506				
	Eindoordeel (S en I (vrijdag) 24-02-2000)	< S	S	1/2(S+I)	I	< S	S	1/2(S+I)	I	
Lutum (%)	22					19				
Humus (%)	2.9					3.5				
Toetsingswaarden										
Algemeen										
droge stof (%)	82.8					76.1				
lutum (l) (%)	22					19				
organische stof (h) (%)	2.9					3.5				
Metalen										
arsen (mg/kg dk)	16.5 < S	24.96	36.15	47.34	10.5 < S	24	34.76	45.52		
cadmium (mg/kg dk)	0.2 < S	0.63	5.01	9.4	0.11 < S	0.62	4.94	9.27		
chrom (mg/kg dk)	48.3 < S	94	225.6	357.2	45.6 < S	88	211.2	334.4		
koper (mg/kg dk)	13.1 < S	29.94	93.98	158.02	7.4 < S	28.5	89.46	150.42		
kwik (mg/kg dk)	< 0.1 < S	0.28	4.77	9.26	< 0.1 < S	0.27	4.61	8.96		
lood (mg/kg dk)	18.3 < S	74.9	270.96	467.02	13.1 < S	72.5	262.28	452.06		
nikkel (mg/kg dk)	21.3 < S	32	112	192	20 < S	29	101.5	174		
zink (mg/kg dk)	61.2 < S	120.35	369.65	618.94	47.8 < S	112.25	344.77	577.29		
PAK's										
naftaleen (mg/kg dk)	< 0.05				< 0.05					
antraceen (mg/kg dk)	< 0.01				< 0.01					
fenantreen (mg/kg dk)	< 0.01				< 0.01					
fluorantheen (mg/kg dk)	0.028				< 0.01					
benzo(a)antraceen (mg/kg dk)	< 0.01				< 0.01					
chryseen (mg/kg dk)	0.013				< 0.01					
benzo(a)pyreen (mg/kg dk)	< 0.01				< 0.01					
benzo(ghi)peryleen (mg/kg dk)	< 0.01				< 0.01					
benzo(k)fluorantheen (mg/kg dk)	< 0.01				< 0.01					
indeno(1,2,3-cd)pyreen (mg/kg dk)	0.022				< 0.01					
PAK (som 10) (mg/kg dk)	0.06 < S	1	20.5	40	0 < S	1	20.5	40		
EOX										
EOX (mg/kg dk)	0.12 < S	0.3	0	0	< 0.1 < S	0.3	0	0		
Minerale olie										
minerale olie (mg/kg dk)	< 10 < S	14.5	732.25	1450	< 10 < S	17.5	883.75	1750		
fractie C10 - C12 (mg/kg dk)	< 2				< 2					
fractie C12 - C16 (mg/kg dk)	< 2				< 2					
fractie C16 - C20 (mg/kg dk)	< 1				< 1					
fractie C20 - C24 (mg/kg dk)	< 1				< 1					
fractie C24 - C28 (mg/kg dk)	< 1				< 1					
fractie C36 - C40 (mg/kg dk)	< 1				< 1					
fractie C28 - C32 (mg/kg dk)	< 1				< 1					
fractie C32 - C36 (mg/kg dk)	< 1				< 1					
Diversen										
calciumcarbanaat (mg/kg dk)	100				140					

MONSTERSAMENSTELLING(EN)

Ize-008505

MP	TRAJECT (cm:mv)	POSICOOE
37	0-50	700737a
38	0-50	700738
39	0-50	700739a
40	0-50	700740
41	0-50	700741a
42	0-50	700742
43	0-50	700743
44	0-50	700744a
45	0-50	700745a

Ize-008506

MP	TRAJECT (cm:mv)	POSICOOE
10	50-80	700710b
4	100-150	700709c
5	100-150	700709c

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg

MONSTERCODE		Ize-008507				Ize-008508					
Eendoordeel	(5 en 1 (andeg) 24-02-2000)	< 5				< 5					
Lutum	(%)	11				5.9					
Humus	(%)	1.9				1.6					
Toetsingswaarden		S	1/2(S+I)	I		S	1/2(S+I)	I			
Algemeen											
droge stof	(%)	75.9				79.1					
lutum (l)	(%)	11				5.9					
organische stof (h)	(%)	1.9				1.6					
Metalen											
arsen	(mg/kg ds)	7.5	< S	20.16	29.2	38.23	4.9	< S	18	26.07	34.14
cadmium	(mg/kg ds)	< 0.1	< S	0.53	4.21	7.9	< 0.1	< S	0.48	3.87	7.26
chrom	(mg/kg ds)	24.4	< S	72	172.8	273.6	16.3	< S	61.8	148.32	234.84
koper	(mg/kg ds)	4.1	< S	22.74	71.38	120.02	2.3	< S	19.5	61.21	102.92
kwik	(mg/kg ds)	< 0.1	< S	0.24	4.1	7.97	< 0.1	< S	0.22	3.8	7.38
lood	(mg/kg ds)	7.4	< S	62.9	227.55	392.2	4.4	< S	57.5	208.01	358.53
nikkel	(mg/kg ds)	10.6	< S	21	73.5	126	6.4	< S	15.9	55.65	95.4
zink	(mg/kg ds)	27.5	< S	85.85	263.68	441.51	17.6	< S	70.1	215.31	360.51
PAK's											
naftaleen	(mg/kg ds)	< 0.05				< 0.05					
antracene	(mg/kg ds)	< 0.01				< 0.01					
fenantreen	(mg/kg ds)	< 0.01				< 0.01					
fluorantheen	(mg/kg ds)	< 0.01				< 0.01					
benzo(a)antracene	(mg/kg ds)	< 0.01				< 0.01					
chryseen	(mg/kg ds)	< 0.01				< 0.01					
benzo(a)pyreen	(mg/kg ds)	< 0.01				< 0.01					
benzo(ghi)peryleen	(mg/kg ds)	< 0.01				< 0.01					
benzo(k)fluorantheen	(mg/kg ds)	< 0.01				< 0.01					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	(mg/kg ds)	< 0.01				< 0.01					
PAK (som 10)	(mg/kg ds)	0	< S	1	20.5	40	0	< S	1	20.5	40
EOX											
EOX	(mg/kg ds)	< 0.1	< S	0.3	0	0	< 0.1	< S	0.3	0	0
Minerale olie											
minerale olie	(mg/kg ds)	< 10	< S	10	505	1000	< 10	< S	10	505	1000
fractie C10 - C12	(mg/kg ds)	< 2					< 2				
fractie C12-C16	(mg/kg ds)	< 2					< 2				
fractie C16-C20	(mg/kg ds)	< 1					< 1				
fractie C20-C24	(mg/kg ds)	< 1					< 1				
fractie C24-C28	(mg/kg ds)	< 1					< 1				
fractie C36-C40	(mg/kg ds)	< 1					< 1				
fractie C28-C32	(mg/kg ds)	< 1					< 1				
fractie C32-C36	(mg/kg ds)	< 1					< 1				
Diversen											
calciumcarbonaat	(mg/kg ds)	43				95					

MONSTERSAMENSTELLING(EN)

Ize-008507

MP	TRAFECT (om-mv)	POSICIE
13	50-100	700713b
	100-150	700713c
21	50-100	700721b
	100-150	700721c

Ize-008508

MP	TRAFECT (om-mv)	POSICIE
28	100-150	700728c
37	50-100	700737b
	100-150	700737c
39	100-150	700739c

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg

MONSTERCODE		Ize-008509				
Eendoordeel	(S en I (orddep) 24-02-2000)	< S				
Lutum	(%)	5.6				
Humus	(%)	1.1				
Toetsingswaarden		S	1/2(S+I)	I		
Algemeen						
droge stof	(%)	78.5				
lutum (l)	(%)	5.6				
organische stof (h)	(%)	1.1				
Metalen						
arsen	(mg/kg ds)	4.8	< S	17.68	25.61	33.53
cadmium	(mg/kg ds)	< 0.1	< S	0.47	3.77	7.07
chrom	(mg/kg ds)	18.2	< S	61.2	146.88	232.56
koper	(mg/kg ds)	2.5	< S	19.02	59.7	100.38
kwik	(mg/kg ds)	< 0.1	< S	0.22	3.77	7.31
lood	(mg/kg ds)	4.6	< S	56.7	205.12	353.54
nikkel	(mg/kg ds)	6.5	< S	15.6	54.6	93.6
zink	(mg/kg ds)	18.7	< S	68.45	210.24	352.03
PAK's						
naftaleen	(mg/kg ds)	< 0.05				
antraceen	(mg/kg ds)	< 0.01				
fenantreen	(mg/kg ds)	< 0.01				
fluorantheen	(mg/kg ds)	< 0.01				
benzo(a)antraceen	(mg/kg ds)	< 0.01				
chryseen	(mg/kg ds)	< 0.01				
benzo(a)pyreen	(mg/kg ds)	< 0.01				
benzo(ghi)peryleen	(mg/kg ds)	< 0.01				
benzo(k)fluorantheen	(mg/kg ds)	< 0.01				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	(mg/kg ds)	< 0.01				
PAK (som 10)	(mg/kg ds)	0	< S	1	20.5	40
EOX						
EOX	(mg/kg ds)	< 0.1	< S	0.3	0	0
Minerale olie						
minerale olie	(mg/kg ds)	< 10	< S	10	505	1000
fractie C10 - C12	(mg/kg ds)	< 2				
fractie C12-C16	(mg/kg ds)	< 2				
fractie C16-C20	(mg/kg ds)	< 1				
fractie C20-C24	(mg/kg ds)	< 1				
fractie C24-C28	(mg/kg ds)	< 1				
fractie C36-C40	(mg/kg ds)	< 1				
fractie C28-C32	(mg/kg ds)	< 1				
fractie C32-C36	(mg/kg ds)	< 1				
Diversen						
calciumcarbonaat	(mg/kg ds)	83				

MONSTERSAMENSTELLING(EN)

Ize-008509

MF	TRAFECT (cm:cm)	POTSNOOR
41	50-100	700741b
	100-150	700741c
44	100-150	700744c
45	50-100	700745b
	100-150	700745c

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg

MONSTERCODE	Ize-008445					Ize-008446				
	Eendoordeel (S en I (ordreg) 21-02-2000)	< S	S	1/2(S+I)	I	< S	S	1/2(S+I)	I	
Lutum (%)	25					22				
Humus (%)	4					3.5				
Toetsingswaarden										
Algemeen										
droge stof (%)	79					78				
lutum (l) (%)	25					22				
organische stof (h) (%)	4					3.5				
Metalen										
arsen (mg/kg ds)	15,2 < S	26.6	38.52	50.45	14.8 < S	25.2	36.5	47.79		
cadmium (mg/kg ds)	0.21 < S	0.67	5.37	10.07	0.22 < S	0.64	5.12	9.59		
chrom (mg/kg ds)	48.9 < S	100	240	380	48.1 < S	94	225.6	357.2		
koper (mg/kg ds)	11.9 < S	32.4	101.7	171	10.9 < S	30.3	95.11	159.92		
kwik (mg/kg ds)	< 0.1 < S	0.29	4.98	9.66	< 0.1 < S	0.28	4.79	9.3		
lood (mg/kg ds)	17.5 < S	79	285.79	492.59	17.6 < S	75.5	273.13	470.76		
nikkel (mg/kg ds)	20.9 < S	35	122.5	210	20.3 < S	32	112	192		
zink (mg/kg ds)	57.5 < S	131	402.36	673.71	58 < S	121.25	372.41	623.57		
PAK's										
naftaleen (mg/kg ds)	< 0.05				< 0.05					
antracene (mg/kg ds)	< 0.01				< 0.01					
fenantreen (mg/kg ds)	0.016				< 0.01					
fluorantheen (mg/kg ds)	0.041				< 0.01					
benzo(a)antracene (mg/kg ds)	0.014				< 0.01					
chryseen (mg/kg ds)	0.019				< 0.01					
benzo(a)pyreen (mg/kg ds)	0.018				< 0.01					
benzo(ghi)peryleen (mg/kg ds)	0.013				< 0.01					
benzo(k)fluorantheen (mg/kg ds)	< 0.01				< 0.01					
indeno(1,2,3-cd)pyreen (mg/kg ds)	0.016				< 0.01					
PAK (som 10) (mg/kg ds)	0.14 < S	1	20.5	40	0 < S	1	20.5	40		
EOX										
EOX (mg/kg ds)	0.3 < S	0.3	0	0	< 0.1 < S	0.3	0	0		
Minerale olie										
minerale olie (mg/kg ds)	< 10 < S	20	1010	2000	< 10 < S	17.5	883.75	1750		
fractie C10 - C12 (mg/kg ds)	< 2				< 2					
fractie C12-C16 (mg/kg ds)	< 2				< 2					
fractie C16-C20 (mg/kg ds)	< 1				< 1					
fractie C20-C24 (mg/kg ds)	< 1				< 1					
fractie C24-C28 (mg/kg ds)	< 1				< 1					
fractie C36-C40 (mg/kg ds)	< 1				< 1					
fractie C28-C32 (mg/kg ds)	< 1				< 1					
fractie C32-C36 (mg/kg ds)	< 1				< 1					
Diversen										
calciumcarbonaat (mg/kg ds)	120				130					

MONSTERSAMENSTELLING(EN)

Ize-008445

MP	TRACT (cm-mm)	POTCODE
101	0-50	7008101a
102	0-50	7008102
103	0-50	7008103
104	0-50	7008104
105	0-50	7008105
106	0-50	7008106
107	0-50	7008107
108	0-50	7008108a
109	0-50	7008109
110	0-50	7008110

Ize-008446

MP	TRACT (cm-mm)	POTCODE
113	0-40	7008113a
114	0-50	7008114a
115	0-50	7008115
116	0-50	7008116
117	0-40	7008117a
118	0-50	7008118
119	0-50	7008119a
120	0-50	7008120
121	0-50	7008121a
122	0-50	7008122

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg

MONSTERCODE		Ize-008447				Ize-008448					
Eendoordeel (S en I (oriënt) 24-02-2000)		< 5				< 5					
Lutum (%)		16				8.7					
Humus (%)		3.1				1.8					
Toetsingswaarden		S	1/2(S+I)	I	S	1/2(S+I)	I				
Algemeen											
droge stof (%)		77.5				78.3					
lutum (l) (%)		16				8.7					
organische stof (h) (%)		3.1				1.8					
Metalen											
arsen (mg/kg dr)		11	< S	22.64	32.79	42.94	6	< S	19.2	27.81	36.41
cadmium (mg/kg dr)		0.12	< S	0.59	4.71	8.82	< 0.1	< S	0.51	4.07	7.62
chrom (mg/kg dr)		33.6	< S	82	196.8	311.6	23.7	< S	67.4	161.76	256.12
koper (mg/kg dr)		8	< S	26.46	83.06	139.65	3.4	< S	21.3	66.86	112.42
kwik (mg/kg dr)		< 0.1	< S	0.26	4.43	8.6	< 0.1	< S	0.23	3.97	7.7
lood (mg/kg dr)		11.6	< S	69.1	249.98	430.86	6.5	< S	60.5	218.87	377.24
nikkel (mg/kg dr)		13.9	< S	26	91	156	9	< S	18.7	65.45	112.2
zink (mg/kg dr)		38.1	< S	102.65	315.28	527.91	24.5	< S	78.8	242.01	405.26
PAK's											
naftaleen (mg/kg dr)		< 0.05					< 0.05				
antraceen (mg/kg dr)		< 0.01					< 0.01				
fenantreen (mg/kg dr)		< 0.01					< 0.01				
fluorantheen (mg/kg dr)		0.019					< 0.01				
benzo(a)antraceen (mg/kg dr)		< 0.01					< 0.01				
chryseen (mg/kg dr)		< 0.01					< 0.01				
benzo(a)pyreen (mg/kg dr)		< 0.01					< 0.02				
benzo(ghi)peryleen (mg/kg dr)		< 0.01					< 0.01				
benzo(k)fluorantheen (mg/kg dr)		< 0.01					< 0.01				
indeno(1,2,3-cd)pyreen (mg/kg dr)		< 0.01					< 0.01				
PAK (som 10) (mg/kg dr)		0.02	< S	1	20.5	40	0	< S	1	20.5	40
EOX											
EOX (mg/kg dr)		< 0.1	< S	0.3	0	0	< 0.1	< S	0.3	0	0
Minerale olie											
minerale olie (mg/kg dr)		< 10	< S	15.5	782.75	1550	< 10	< S	10	505	1000
fractie C10 - C12 (mg/kg dr)		< 2					< 2				
fractie C12-C16 (mg/kg dr)		< 2					< 2				
fractie C16-C20 (mg/kg dr)		< 1					< 1				
fractie C20-C24 (mg/kg dr)		< 1					< 1				
fractie C24-C28 (mg/kg dr)		< 1					< 1				
fractie C36-C40 (mg/kg dr)		< 1					< 1				
fractie C28-C32 (mg/kg dr)		< 1					< 1				
fractie C32-C36 (mg/kg dr)		< 1					< 1				
Diversen											
calciumcarbonaat (mg/kg dr)		100					100				

MONSTERSAMENSTELLING(EN)

Ize-008447

MP	TRAJECT (cm-m)	POICODE
101	50-100	7008101b
	100-150	7008101c
114	50-100	7008114b
	100-150	7008114c

Ize-008448

MP	TRAJECT (cm-m)	POICODE
119	100-150	7008119c
121	50-100	7008121b
	100-150	7008121c
124	50-100	7008124b
	100-150	7008124c

TABEL 1 OVERZICHT TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATERMONSTERS

Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg

MONSTERCODE		ize-008513			ize-008514		
Eindoordeel	(S en I (orddep) 24-02-2000)	< S			< S		
Meetpunt/Filtertraject	(cm-mw)	1 260-360			4 220-320		
Datum monstername	(dag maand jaar)	02 feb 2007			02 feb 2007		
Toetsingswaarden		S	1/2(S+I)	I	S	1/2(S+I)	I
Algemeen							
Ec	(mg/lom)	3.2			1.5		
grondwaterstand	(m+nnv)	2.05			1.62		
temperatuur bij pH	(°C)	9.9			9.8		
pH	()	7.33			7.06		
Metalen							
arsen	(ug/l)	< 2	< S 10	35	60	5.9	< S 10 35 60
cadmium	(ug/l)	< 0.3	< S 0.4	3.2	6	< 0.3	< S 0.4 3.2 6
chrom	(ug/l)	< 1	< S 1	15.5	30	< 1	< S 1 15.5 30
koper	(ug/l)	1.1	< S 15	45	75	< 1	< S 15 45 75
kwik	(ug/l)	< 0.03	< S 0.05	0.175	0.3	< 0.03	< S 0.05 0.175 0.3
lood	(ug/l)	5	< S 15	45	75	4.8	< S 15 45 75
nikkel	(ug/l)	< 5	< S 15	45	75	< 5	< S 15 45 75
zink	(ug/l)	11.4	< S 65	432.5	800	8.3	< S 65 432.5 800
Aromatische verbindingen							
benzeen	(ug/l)	< 0.1	< S 0.2	15.1	30	< 0.1	< S 0.2 15.1 30
ethylbenzeen	(ug/l)	< 0.1	< S 4	77	150	< 0.1	< S 4 77 150
tolueen	(ug/l)	< 0.1	< S 7	503.5	1000	< 0.1	< S 7 503.5 1000
xylenen	(ug/l)	0	< S 0.2	35.1	70	0	< S 0.2 35.1 70
orthoxyleen	(ug/l)	< 0.1				< 0.1	
p+m-xyleen	(ug/l)	< 0.1				< 0.1	
PAK's							
naftaleen	(ug/l)	< 0.1	< S 0.01	35.005	70	< 0.1	< S 0.01 35.005 70
Minerale olie							
minerale olie	(ug/l)	< 50	< S 50	325	600	< 50	< S 50 325 600
fractie C10 - C12	(ug/l)	< 10				< 10	
fractie C12-C16	(ug/l)	< 10				< 10	
fractie C16-C20	(ug/l)	< 5				< 5	
fractie C20-C24	(ug/l)	< 5				< 5	
fractie C24-C28	(ug/l)	< 5				< 5	
fractie C36-C40	(ug/l)	< 5				< 5	
fractie C28-C32	(ug/l)	< 5				< 5	
fractie C32-C36	(ug/l)	< 5				< 5	
Gechloroerde koolwaterstoffen							
1,2-dichloorethaan	(ug/l)	< 0.1	< S 7	203.5	400	< 0.1	< S 7 203.5 400
1,2-dichlooretheen (cis en trans)	(ug/l)	< 0.1	< S 0.01	10.005	20	< 0.1	< S 0.01 10.005 20
tetrachloormethaan (Tetra)	(ug/l)	< 0.1	< S 0.01	5.005	10	< 0.1	< S 0.01 5.005 10
trichloormethaan (chloroform)	(ug/l)	< 0.1	< S 6	203	400	< 0.1	< S 6 203 400
1,1,1-trichloorethaan	(ug/l)	< 0.1	< S 0.01	150.005	300	< 0.1	< S 0.01 150.005 300
trichlooretheen (Tri)	(ug/l)	< 0.1	< S 24	262	500	< 0.1	< S 24 262 500
chlorobenzenen (som)	(ug/l)	0				0	
monochloorbenzeen	(ug/l)	< 0.1	< S 7	93.5	180	< 0.1	< S 7 93.5 180
1,1,2 trichloorethaan	(ug/l)	< 0.1	< S 0.01	65.005	130	< 0.1	< S 0.01 65.005 130
1,2-dichloorbenzeen	(ug/l)	< 0.1				< 0.1	
1,3-dichloorbenzeen	(ug/l)	< 0.1				< 0.1	
1,4-dichloorbenzeen	(ug/l)	< 0.1				< 0.1	

TABEL 1 OVERZICHT TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATERMONSTERS

Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg

MONSTERCODE		Ize-008515				Ize-008516			
Eindoordeel	(1 en 1 (ordng) 24-02-2000)	< S				< S			
Meetpunt/Filtertraject	(om mv)	21 200-300				25 220-320			
Datum monstername	(dag maand jaar)	02 feb 2007				02 feb 2007			
Toetsingswaarden		S	1/2(S+I)	I	S	1/2(S+I)	I		
Algemeen									
Ec	(ndj/cm)	1.4				1.4			
grondwaterstand	(m-nv)	1.5				1.65			
temperatuur bij pH	(°C)	9.4				9.6			
pH	()	7.04				7.14			
Metalen									
arsen	(µg/l)	< 2	< S 10	35	60	< 2	< S 10	35	60
cadmium	(µg/l)	< 0.3	< S 0.4	3.2	6	< 0.3	< S 0.4	3.2	6
chrom	(µg/l)	< 1	< S 1	15.5	30	< 1	< S 1	15.5	30
koper	(µg/l)	< 1	< S 15	45	75	< 1	< S 15	45	75
kwik	(µg/l)	< 0.03	< S 0.05	0.175	0.3	< 0.03	< S 0.05	0.175	0.3
lood	(µg/l)	< 2	< S 15	45	75	< 2	< S 15	45	75
nikkel	(µg/l)	< 5	< S 15	45	75	< 5	< S 15	45	75
zink	(µg/l)	2.2	< S 65	432.5	800	6.3	< S 65	432.5	800
Aromatische verbindingen									
benzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 0.2	15.1	30	< 0.1	< S 0.2	15.1	30
ethylbenzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 4	77	150	< 0.1	< S 4	77	150
tolueen	(µg/l)	< 0.1	< S 7	503.5	1000	< 0.1	< S 7	503.5	1000
xylenen	(µg/l)	0	< S 0.2	35.1	70	0	< S 0.2	35.1	70
orthoxyleen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
p+m-xyleen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
PAK's									
naftaleen	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	35.005	70	< 0.1	< S 0.01	35.005	70
Minerale olie									
minerale olie	(µg/l)	< 50	< S 50	325	600	< 50	< S 50	325	600
fractie C10 - C12	(µg/l)	< 10				< 10			
fractie C12-C16	(µg/l)	< 10				< 10			
fractie C16-C20	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C20-C24	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C24-C28	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C36-C40	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C28-C32	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C32-C36	(µg/l)	< 5				< 5			
Gechloroerde koolwaterstoffen									
1,2-dichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 7	203.5	400	< 0.1	< S 7	203.5	400
1,2-dichlooretheen (cis en trans)	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	10.005	20	< 0.1	< S 0.01	10.005	20
tetrachloormethaan (Tetra)	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	5.005	10	< 0.1	< S 0.01	5.005	10
trichloormethaan (chloroform)	(µg/l)	< 0.1	< S 6	203	400	< 0.1	< S 6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	150.005	300	< 0.1	< S 0.01	150.005	300
trichlooretheen (Tr)	(µg/l)	< 0.1	< S 24	262	500	< 0.1	< S 24	262	500
chloorbenzenen (som)	(µg/l)	0				0			
monochloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 7	93.5	180	< 0.1	< S 7	93.5	180
1,1,2 trichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	65.005	130	< 0.1	< S 0.01	65.005	130
1,2-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
1,3-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
1,4-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			

TABEL 1 OVERZICHT TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATERMONSTERS

Opdrachtgever : Mitec Advies
Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
Projectnummer : 07008
Projectlocatie : percelen Oost Westweg

MONSTERCODE		ize-008517				ize-008518			
Eindoordeel	(S en I (ondep) 24-02-2000)	< T				< S			
Meetpunt/Filtertraject	(cm-mv)	28 190-290				39 230-330			
Datum monstername	(dag maand jaar)	02 feb 2007				02 feb 2007			
Toetsingswaarden		S	1/2(S+I)	I	S	1/2(S+I)	I	I	
Algemeen									
Ec	(mS/cm)	2.5			5.9				
grondwaterstand	(m-mv)	1.3			1.72				
temperatuur bij pH	(°C)	10.1			9.4				
pH	()	7.71			7.14				
Metalen									
arsen	(µg/l)	< 2	< S 10	35	60	< 2	< S 10	35	60
cadmium	(µg/l)	< 0.3	< S 0.4	3.2	6	< 0.3	< S 0.4	3.2	6
chrom	(µg/l)	1.8	< T 1	15.5	30	< 1	< S 1	15.5	30
koper	(µg/l)	5.3	< S 15	45	75	< 1	< S 15	45	75
kwik	(µg/l)	< 0.03	< S 0.05	0.175	0.3	< 0.03	< S 0.05	0.175	0.3
lood	(µg/l)	5.1	< S 15	45	75	3.6	< S 15	45	75
nikkel	(µg/l)	< 5	< S 15	45	75	< 5	< S 15	45	75
zink	(µg/l)	12.3	< S 65	432.5	800	3.9	< S 65	432.5	800
Aromatische verbindingen									
benzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 0.2	15.1	30	< 0.1	< S 0.2	15.1	30
ethylbenzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 4	77	150	< 0.1	< S 4	77	150
tolueen	(µg/l)	< 0.1	< S 7	503.5	1000	< 0.1	< S 7	503.5	1000
xylenen	(µg/l)	0	< S 0.2	35.1	70	0	< S 0.2	35.1	70
orthoxyleen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
p+m-xyleen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
PAK's									
naftaleen	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	35.005	70	< 0.1	< S 0.01	35.005	70
Minerale olie									
minerale olie	(µg/l)	< 50	< S 50	325	600	< 50	< S 50	325	600
fractie C10 - C12	(µg/l)	< 10				< 10			
fractie C12-C16	(µg/l)	< 10				< 10			
fractie C16-C20	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C20-C24	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C24-C28	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C36-C40	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C28-C32	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C32-C36	(µg/l)	< 5				< 5			
Gechloroerde koolwaterstoffen									
1,2-dichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 7	203.5	400	< 0.1	< S 7	203.5	400
1,2-dichlooretheen (cis en trans)	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	10.005	20	< 0.1	< S 0.01	10.005	20
tetrachloormethaan (Tetra)	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	5.005	10	< 0.1	< S 0.01	5.005	10
trichloormethaan (chloroform)	(µg/l)	< 0.1	< S 6	203	400	< 0.1	< S 6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	150.005	300	< 0.1	< S 0.01	150.005	300
trichlooretheen (Tri)	(µg/l)	< 0.1	< S 24	262	500	< 0.1	< S 24	262	500
chlorobenzenen (som)	(µg/l)	0				0			
monochloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 7	93.5	180	< 0.1	< S 7	93.5	180
1,1,2 trichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	65.005	130	< 0.1	< S 0.01	65.005	130
1,2-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
1,3-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
1,4-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			

TABEL 1 OVERZICHT TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATERMONSTERS

Opdrachtgever : Mitec Advies
Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
Projectnummer : 07008
Projectlocatie : percelen Oost Westweg

MONSTERCODE		ize-008519				ize-008520			
Eindoordeel	(S en I (ordng) 24-02-2000)	< S				< S			
Meetpunt/Filtertraject	(m-nv)	41 200-300				44 170-270			
Datum monstername	(dag maand jaar)	02 feb 2007				02 feb 2007			
Toetsingswaarden		S	1/2(S+I)	I	S	1/2(S+I)	I		
Algemeen									
Ec	(m/cm)	3.8			1.6				
grondwaterstand	(m-nv)	1.45			1.15				
temperatuur bij pH	(°C)	9.4			9.5				
pH	(I)	7.22			7.57				
Metalen									
arsen	(µg/l)	< 2	< S 10	35	60	7	< S 10	35	60
cadmium	(µg/l)	< 0.3	< S 0.4	3.2	6	< 0.3	< S 0.4	3.2	6
chrom	(µg/l)	< 1	< S 1	15.5	30	< 1	< S 1	15.5	30
koper	(µg/l)	< 1	< S 15	45	75	2.3	< S 15	45	75
kwik	(µg/l)	< 0.03	< S 0.05	0.175	0.3	< 0.03	< S 0.05	0.175	0.3
lood	(µg/l)	3.5	< S 15	45	75	7.1	< S 15	45	75
nikkel	(µg/l)	< 5	< S 15	45	75	< 5	< S 15	45	75
zink	(µg/l)	9.9	< S 65	432.5	800	22.5	< S 65	432.5	800
Aromatische verbindingen									
benzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 0.2	15.1	30	< 0.1	< S 0.2	15.1	30
ethylbenzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 4	77	150	< 0.1	< S 4	77	150
tolueen	(µg/l)	< 0.1	< S 7	503.5	1000	< 0.2	< S 7	503.5	1000
xylenen	(µg/l)	0	< S 0.2	35.1	70	0	< S 0.2	35.1	70
orthoxyleen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
p+m-xyleen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
PAK's									
naftaleen	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	35.005	70	< 0.1	< S 0.01	35.005	70
Minerale olie									
minerale olie	(µg/l)	< 50	< S 50	325	600	< 50	< S 50	325	600
fractie C10 - C12	(µg/l)	< 10				< 10			
fractie C12-C16	(µg/l)	< 10				< 10			
fractie C16-C20	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C20-C24	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C24-C28	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C36-C40	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C28-C32	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C32-C36	(µg/l)	< 5				< 5			
Gechloroerde koolwaterstoffen									
1,2-dichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 7	203.5	400	< 0.1	< S 7	203.5	400
1,2-dichlooretheen (cis en trans)	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	10.005	20	< 0.1	< S 0.01	10.005	20
tetrachloormethaan (Tetra)	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	5.005	10	< 0.1	< S 0.01	5.005	10
trichloormethaan (chloroform)	(µg/l)	< 0.1	< S 6	203	400	< 0.1	< S 6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	150.005	300	< 0.1	< S 0.01	150.005	300
trichlooretheen (Tri)	(µg/l)	< 0.1	< S 24	262	500	< 0.1	< S 24	262	500
chlorobenzenen (som)	(µg/l)	0				0			
monochloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 7	93.5	180	< 0.1	< S 7	93.5	180
1,1,2-trichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	65.005	130	< 0.1	< S 0.01	65.005	130
1,2-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
1,3-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
1,4-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			

TABEL 1 OVERZICHT TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATERMONSTERS

Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg

MONSTERCODE		ize-008521			
Eindoordeel	(S en I (onleeg) 21-02-2000)	< S			
Meetpunt/Filtertraject	(cm/mv)	45 200-300			
Datum monstername	(dag maand jaar)	02 feb 2007			
Toetsingswaarden		S	1/2(S+I)	I	
Algemeen					
Ec	(mS/cm)	1			
grondwaterstand	(mmv)	1.45			
temperatuur bij pH	(°C)	9.9			
pH	()	7.52			
Metalen					
arsen	(µg/l)	< 2	< S 10	35	60
cadmium	(µg/l)	< 0.3	< S 0.4	3.2	6
chrom	(µg/l)	< 1	< S 1	15.5	30
koper	(µg/l)	< 1	< S 15	45	75
kwik	(µg/l)	< 0.03	< S 0.05	0.175	0.3
lood	(µg/l)	2.1	< S 15	45	75
nikkel	(µg/l)	< 5	< S 15	45	75
zink	(µg/l)	3.4	< S 65	432.5	800
Aromatische verbindingen					
benzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 0.2	15.1	30
ethylbenzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 4	77	150
tolueen	(µg/l)	< 0.1	< S 7	503.5	1000
xylenen	(µg/l)	0	< S 0.2	35.1	70
orthoxyleen	(µg/l)	< 0.1			
p+m-xyleen	(µg/l)	< 0.1			
PAK's					
naftaleen	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	35.005	70
Minerale olie					
minerale olie	(µg/l)	< 50	< S 50	325	600
fractie C10 - C12	(µg/l)	< 10			
fractie C12-C16	(µg/l)	< 10			
fractie C16-C20	(µg/l)	< 5			
fractie C20-C24	(µg/l)	< 5			
fractie C24-C28	(µg/l)	< 5			
fractie C36-C40	(µg/l)	< 5			
fractie C28-C32	(µg/l)	< 5			
fractie C32-C36	(µg/l)	< 5			
Gechloroerde koolwaterstoffen					
1,2-dichloorethaan	(µg/l)	< 0.2	< S 7	203.5	400
1,2-dichlooretheen (cis en trans)	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	10.005	20
tetrachloormethaan (Tetra)	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	5.005	10
trichloormethaan (chloroform)	(µg/l)	< 0.1	< S 6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	150.005	300
trichlooretheen (Tri)	(µg/l)	< 0.1	< S 24	262	500
chloorbenzenen (som)	(µg/l)	0			
monochloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 7	93.5	180
1,1,2 trichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	65.005	130
1,2-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1			
1,3-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1			
1,4-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1			

TABEL 1 OVERZICHT TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATERMONSTERS

Opdrachtgever : Mitec Advies
 Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
 Projectnummer : 07008
 Projectlocatie : percelen Oost Westweg

MONSTERCODE		Ize-008510			Ize-008511				
Eendoordeel	(S en I (ordng) 24-02-2006)	< S			< T				
Meetpunt/Filtertraject	(cm-nv)	101 180-280			111 190-290				
Datum monstername	(dag maand jaar)	02 feb 2007			02 feb 2007				
Toetsingswaarden		S	1/2(S+1)	I	S	1/2(S+1)	I		
Algemeen									
Ec	(mS/cm)	1.9			25.2				
grondwaterstand	(m-nv)	1.3			1.35				
temperatuur bij pH	(°C)	10			9.8				
pH	()	7.92			7.99				
Metalen									
arsen	(µg/l)	< 2	< S 10	35	60	3.5	< S 10	35	60
cadmium	(µg/l)	< 0.3	< S 0.4	3.2	6	< 0.3	< S 0.4	3.2	6
chrom	(µg/l)	< 1	< S 1	15.5	30	1.1	< T 1	15.5	30
koper	(µg/l)	< 1	< S 15	45	75	1.5	< S 15	45	75
kwik	(µg/l)	< 0.03	< S 0.05	0.175	0.3	< 0.03	< S 0.05	0.175	0.3
lood	(µg/l)	< 2	< S 15	45	75	5.9	< S 15	45	75
nikkel	(µg/l)	< 5	< S 15	45	75	< 5	< S 15	45	75
zink	(µg/l)	5.4	< S 65	432.5	800	6.5	< S 65	432.5	800
Aromatische verbindingen									
benzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 0.2	15.1	30	< 0.1	< S 0.2	15.1	30
ethylbenzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 4	77	150	< 0.1	< S 4	77	150
tolueen	(µg/l)	< 0.1	< S 7	503.5	1000	< 0.1	< S 7	503.5	1000
xylenen	(µg/l)	0	< S 0.2	35.1	70	0	< S 0.2	35.1	70
orthoxyleen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
p+m-xyleen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
PAK's									
naftaleen	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	35.005	70	< 0.1	< S 0.01	35.005	70
Minerale olie									
minerale olie	(µg/l)	< 50	< S 50	325	600	< 50	< S 50	325	600
fractie C10 - C12	(µg/l)	< 10				< 10			
fractie C12-C16	(µg/l)	< 10				< 10			
fractie C16-C20	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C20-C24	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C24-C28	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C36-C40	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C28-C32	(µg/l)	< 5				< 5			
fractie C32-C36	(µg/l)	< 5				< 5			
Gechloroerde koolwaterstoffen									
1,2-dichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 7	203.5	400	< 0.1	< S 7	203.5	400
1,2-dichlooretheen (cis-en trans)	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	10.005	20	< 0.1	< S 0.01	10.005	20
tetrachloormethaan (Tetra)	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	5.005	10	< 0.1	< S 0.01	5.005	10
trichloormethaan (chloroform)	(µg/l)	< 0.1	< S 6	203	400	< 0.1	< S 6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	150.005	300	< 0.1	< S 0.01	150.005	300
trichlooretheen (Tri)	(µg/l)	< 0.1	< S 24	262	500	< 0.1	< S 24	262	500
chlorobenzenen (som)	(µg/l)	0				0			
monochloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 7	93.5	180	< 0.1	< S 7	93.5	180
1,1,2-trichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	65.005	130	< 0.1	< S 0.01	65.005	130
1,2-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
1,3-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			
1,4-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				< 0.1			

TABEL 1 OVERZICHT TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATERMONSTERS

Opdrachtgever : Mitec Advies
Projectnaam : VBO percelen Oost Westweg
Projectnummer : 07008
Projectlocatie : percelen Oost Westweg

MONSTERCODE		Ize-008512				
Eindoordeel	(S en I (vndep) 24-02-2000)	< S				
Meetpunt/Filtertraject	(cm mv)	124 170-270				
Datum monstername	(dag maand jaar)	02 feb 2007				
Toetsingswaarden		S	1/2(S+I)	I		
Algemeen						
Ec	(mS/cm)	1.5				
grondwaterstand	(m-nv)	1.1				
temperatuur bij pH	(°C)	9.7				
pH	()	7.25				
Metalen						
arsen	(µg/l)	2.2	< S 10	35	60	
cadmium	(µg/l)	< 0.3	< S 0.4	3.2	6	
chrom	(µg/l)	< 1	< S 1	15.5	30	
koper	(µg/l)	< 1	< S 15	45	75	
kwik	(µg/l)	< 0.03	< S 0.05	0.175	0.3	
lood	(µg/l)	2.6	< S 15	45	75	
nikkel	(µg/l)	< 5	< S 15	45	75	
zink	(µg/l)	6.1	< S 65	432.5	800	
Aromatische verbindingen						
benzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 4	77	150	
tolueen	(µg/l)	< 0.1	< S 7	503.5	1000	
xylenen	(µg/l)	0	< S 0.2	35.1	70	
ortho-xyleen	(µg/l)	< 0.1				
p+m-xyleen	(µg/l)	< 0.1				
PAK's						
naftaleen	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	35.005	70	
Minerale olie						
minerale olie	(µg/l)	< 50	< S 50	325	600	
fractie C10 - C12	(µg/l)	< 10				
fractie C12-C16	(µg/l)	< 10				
fractie C16-C20	(µg/l)	< 5				
fractie C20-C24	(µg/l)	< 5				
fractie C24-C28	(µg/l)	< 5				
fractie C36-C40	(µg/l)	< 5				
fractie C28-C32	(µg/l)	< 5				
fractie C32-C36	(µg/l)	< 5				
Gechloreerde koolwaterstoffen						
1,2-dichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 7	203.5	400	
1,2-dichlooretheen (cis en trans)	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	10.005	20	
tetrachloormethaan (Tetra)	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	5.005	10	
trichloormethaan (chloroform)	(µg/l)	< 0.1	< S 6	203	400	
1,1,1-trichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	150.005	300	
trichlooretheen (Tr)	(µg/l)	< 0.1	< S 24	262	500	
chloorbenzenen (som)	(µg/l)	0				
monochloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1	< S 7	93.5	180	
1,1,2 trichloorethaan	(µg/l)	< 0.1	< S 0.01	65.005	130	
1,2-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				
1,3-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				
1,4-dichloorbenzeen	(µg/l)	< 0.1				



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6266

Organohalogeenvverbindingen

Extraheerbaar organisch gebonden halogenen	Q	0,14	mg/kg Cldg	AL-West
--	---	------	------------	---------

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<10	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<1	mg/kg dg	AL-West

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

Middelburg 08-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007001771



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6266

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Klassiek Chemisch Onderzoek

Gloeirest
Droge stof
Korrelgroottefractie tot 2 µm
Calciumcarbonaat
Gloeiverlies

huismethode
NEN 5747
NEN 5753
NEN 5757
O-NEN 5754

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN-ISO 16772

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen

huismethode

Organohalogeenvverbindingen

NEN 5735

Olie Analyse

huismethode



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6267

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R685 bovengrond mm 5**

Monstercode **Ize-008505**
Datum Monsternam **26-01-2007 11:00 uur**
Bemonsteringstype **Uitgevoerd conform NEN 5740**
Reden Monsternam **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Klassiek Chemisch Onderzoek					
Calciumcarbonaat	Q	100	g/kg dg		LZE
Droge stof	Q	80,2	%		LZE
Gloeirest		97,0	% dg		LZE
Gloeiverlies	Q	2,9	% dg		AL-West
Korrelgroottefractie tot 2 um	Q	22	% dg		LZE
Metalen ICP					
Arseen	Q	16,5	mg/kg dg		LZE
Cadmium	Q	0,20	mg/kg dg		LZE
Chroom	Q	48,3	mg/kg dg		LZE
Koper	Q	13,1	mg/kg dg		LZE
Lood	Q	18,3	mg/kg dg		LZE
Nikkel	Q	21,3	mg/kg dg		LZE
Zink	Q	61,2	mg/kg dg		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,1	mg/kg dg		AL-West
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
Naftaleen	Q	<0,050	mg/kg dg		AL-West
Fenanthreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Anthraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Fluorantheen	Q	0,028	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)antraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Chryseen	Q	0,013	mg/kg dg		AL-West
Benzo(k)fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)pyreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(ghi)peryleen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	Q	0,022	mg/kg dg		AL-West
Som 10 PAKs leidraad VROM	Q	0,06	mg/kg dg		AL-West

Kanaalweg 1 4337 PA Middelburg

Postbus 1000 4330 ZW Middelburg

Telefoon 0118-621000 Fax 0118-621991

internetadres: www.vze.nl E-mail: laboratorium@vze.nl

Postbank 258333 Ned. Waterschapsbank 63 67 60 014

RTW NL-R0 42 89 025 R01

Al onze aanbiedingen, opdrachten en (raam)overeenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponeerd bij de Rechtbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden kosteloos worden overgenomen.



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6267

Organohalogeenvverbindingen

Extraheerbaar organisch gebonden halogenen	Q	0,12	mg/kg Cldg	AL-West
--	---	------	------------	---------

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<10	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<1	mg/kg dg	AL-West

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

Middelburg 08-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007002



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6267

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Klassiek Chemisch Onderzoek

Gloeirest	huismethode
Droge stof	NEN 5747
Korrelgroottefractie tot 2 µm	NEN 5753
Calciumcarbonaat	NEN 5757
Gloeiverlies	O-NEN 5754

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN-ISO 16772

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen

huismethode

Organohalogeenvverbindingen

NEN 5735

Olie Analyse

huismethode



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6268

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R685 ondergrond mm 1**

Monstercode **ize-008506**
Datum Monsternummer **26-01-2007 11:00 uur**
Bemonsteringstype **Uitgevoerd conform NEN 5740**
Reden Monsternummer **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Klassiek Chemisch Onderzoek					
Calciumcarbonaat	Q	140	g/kg dg		LZE
Droge stof	Q	77,2	%		LZE
Gloeirest		97,5	% dg		LZE
Gloeiverlies	Q	3,5	% dg		AL-West
Korrelgroottefractie tot 2 um	Q	19	% dg		LZE
Metalen ICP					
Arseen	Q	10,5	mg/kg dg		LZE
Cadmium	Q	0,11	mg/kg dg		LZE
Chroom	Q	45,6	mg/kg dg		LZE
Koper	Q	7,4	mg/kg dg		LZE
Lood	Q	13,1	mg/kg dg		LZE
Nikkel	Q	20,0	mg/kg dg		LZE
Zink	Q	47,8	mg/kg dg		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,1	mg/kg dg		AL-West
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
Naftaleen	Q	<0,050	mg/kg dg		AL-West
Fenanthreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Anthraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)antraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Chryseen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(k)fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)pyreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(ghi)peryleen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Som 10 PAKs leidraad VROM	Q	zie opm	mg/kg dg	1	AL-West

Kanaalweg 1 4337 BA Middelburg

Postbus 1000 4330 ZW Middelburg

Telefoon: 0118-621000 Fax: 0118-621991

internetadres: www.wze.nl E-mail: laboratorium@wze.nl

Postbank 258333 Ned. Waterschapsbank 63 67 60 014

BTW nr. 90 43 86 025 R01

Al onze aanbiedingen, opdrachten en (raam)overeenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponneerd bij de Rechtbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden kosteloos toegezonden worden.



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6268

Organohalogeenvverbindingen

Extraheerbaar organisch gebonden halogenen	Q	<0,10	mg/kg Cldg	AL-West
--	---	-------	------------	---------

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<10	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<1	mg/kg dg	AL-West

Opmerkingen analyseresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

Middelburg 08-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007001771



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6268

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Klassiek Chemisch Onderzoek

Gloeirest
Droge stof
Korrelgroottefractie tot 2 µm
Calciumcarbonaat
Gloeiverlies

huismethode
NEN 5747
NEN 5753
NEN 5757
O-NEN 5754

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN-ISO 16772

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen

huismethode

Organohalogeenvverbindingen

NEN 5735

Olie Analyse

huismethode

**Analyse-rapport**

Datum 08-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6269

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R685 ondergrond mm 2**

Monstercode **lze-008507**
Datum Monstername **26-01-2007 11:00 uur**
Bemonsteringstype **Uitgevoerd conform NEN 5740**
Reden Monstername **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Klassiek Chemisch Onderzoek					
Calciumcarbonaat	Q	43	g/kg dg		LZE
Droge stof	Q	76,8	%		LZE
Gloeirest		98,3	% dg		LZE
Gloeiverlies	Q	1,9	% dg		AL-West
Korrelgroottefractie tot 2 um	Q	11	% dg		LZE
Metalen ICP					
Arseen	Q	7,5	mg/kg dg		LZE
Cadmium	Q	<0,1	mg/kg dg		LZE
Chroom	Q	24,4	mg/kg dg		LZE
Koper	Q	4,1	mg/kg dg		LZE
Lood	Q	7,4	mg/kg dg		LZE
Nikkel	Q	10,6	mg/kg dg		LZE
Zink	Q	27,5	mg/kg dg		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,1	mg/kg dg		AL-West
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
Naftaleen	Q	<0,050	mg/kg dg		AL-West
Fenanthreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Anthraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)antraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Chryseen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(k)fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)pyreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(ghi)peryleen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Som 10 PAKs leidraad VROM	Q	zie opm	mg/kg dg	1	AL-West



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6269

Organohalogeenvverbindingen

Extraheerbaar organisch gebonden halogenen	Q	<0,10	mg/kg Cldg	AL-West
--	---	-------	------------	---------

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<10	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<1	mg/kg dg	AL-West

Opmerkingen analyseresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

Middelburg 08-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007001771



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6269

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Klassiek Chemisch Onderzoek

Gloeirest
Droge stof
Korrelgroottefractie tot 2 µm
Calciumcarbonaat
Gloeiverlies

huismethode
NEN 5747
NEN 5753
NEN 5757
O-NEN 5754

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN-ISO 16772

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen

huismethode

Organohalogeenvverbindingen

NEN 5735

Olie Analyse

huismethode



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6270

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R685 ondergrond mm 3**

Monstercode **lze-008508**
Datum Monstername **26-01-2007 11:00 uur**
Bemonsteringstype **Uitgevoerd conform NEN 5740**
Reden Monstername **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Klassiek Chemisch Onderzoek					
Calciumcarbonaat	Q	95	g/kg dg		LZE
Droge stof	Q	79,4	%		LZE
Gloeirest		98,8	% dg		LZE
Gloeiverlies	Q	1,6	% dg		AL-West
Korrelgroottefractie tot 2 um	Q	5,9	% dg		LZE
Metalen ICP					
Arseen	Q	4,9	mg/kg dg		LZE
Cadmium	Q	<0,1	mg/kg dg		LZE
Chroom	Q	16,3	mg/kg dg		LZE
Koper	Q	2,3	mg/kg dg		LZE
Lood	Q	4,4	mg/kg dg		LZE
Nikkel	Q	6,4	mg/kg dg		LZE
Zink	Q	17,6	mg/kg dg		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,1	mg/kg dg		AL-West
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
Naftaleen	Q	<0,050	mg/kg dg		AL-West
Fenanthreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Anthraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)antraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Chryseen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(k)fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)pyreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(ghi)peryleen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Som 10 PAKs leidraad VROM	Q	zie opm	mg/kg dg	1	AL-West

Kanaalweg 1 4337 PA Middelburg
Postbus 1000 4330 ZW Middelburg
Telefoon 0118-621000 Fax 0118-621991
Internetadres: www.wze.nl E-mail laboratorium@wze.nl
Postbank 258333 Ned. Waterschapsbank 63 67 60 014
BTW NL-80-42-89-025-B01

Al onze aanbiedingen, opdrachten en (raam)overeenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponneerd bij de Rechtbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden kosteloos toegezonden worden.



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6270

Organohalogeenvverbindingen

Extraheerbaar organisch gebonden halogenen	Q	<0,10	mg/kg Cldg	AL-West
--	---	-------	------------	---------

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<10	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<1	mg/kg dg	AL-West

Opmerkingen analyseresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

Middelburg 08-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007001771



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6270

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Klassiek Chemisch Onderzoek

Gloeirest	huismethode
Droge stof	NEN 5747
Korrelgroottefractie tot 2 µm	NEN 5753
Calciumcarbonaat	NEN 5757
Gloeiverlies	O-NEN 5754

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN-ISO 16772

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen

huismethode

Organohalogeenvverbindingen

NEN 5735

Olie Analyse

huismethode



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6271

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R685 ondergrond mm 4**

Monstercode **ize-008509**
Datum Monsternamen **26-01-2007 11:00 uur**
Bemonsteringstype **Uitgevoerd conform NEN 5740**
Reden Monsternamen **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Klassiek Chemisch Onderzoek					
Calciumcarbonaat	Q	83	g/kg dg		LZE
Droge stof	Q	77,8	%		LZE
Gloeirest		98,9	% dg		LZE
Gloeiverlies	Q	1,1	% dg		AL-West
Korrelgroottefractie tot 2 um	Q	5,6	% dg		LZE
Metalen ICP					
Arseen	Q	4,8	mg/kg dg		LZE
Cadmium	Q	<0,1	mg/kg dg		LZE
Chroom	Q	18,2	mg/kg dg		LZE
Koper	Q	2,5	mg/kg dg		LZE
Lood	Q	4,6	mg/kg dg		LZE
Nikkel	Q	6,5	mg/kg dg		LZE
Zink	Q	18,7	mg/kg dg		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,1	mg/kg dg		AL-West
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
Naftaleen	Q	<0,050	mg/kg dg		AL-West
Fenanthreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Anthraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)antraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Chryseen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(k)fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)pyreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(ghi)peryleen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Som 10 PAKs leidraad VROM	Q	zie opm	mg/kg dg	1	AL-West

Kanaalweg 1 4337 PA Middelburg

Postbus 1000 4330 ZW Middelburg

Telefoon: 0118-621000 Fax: 0118-621991

Internetadres: www.wze.nl E-mail: laboratorium@wze.nl

Postbank 258333 Ned. Waterschapsbank 63 67.60.014

BTW NL-80 42 89 025 R01

Al onze aanbiedingen, opdrachten en (raam)overeenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponeerd bij de Rechtbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden kristalnet te raadplegen worden.



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6271

Organohalogeenvverbindingen

Extraheerbaar organisch gebonden halogenen	Q	<0,10	mg/kg Cldg	AL-West
--	---	-------	------------	---------

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<10	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<1	mg/kg dg	AL-West

Opmerkingen analyseresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

Middelburg 08-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007001771



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6271

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Klassiek Chemisch Onderzoek

Gloeirest
Droge stof
Korrelgroottefractie tot 2 µm
Calciumcarbonaat
Gloeiverlies

huismethode
NEN 5747
NEN 5753
NEN 5757
O-NEN 5754

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN-ISO 16772

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen

huismethode

Organohalogeenvverbindingen

NEN 5735

Olie Analyse

huismethode



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6272

Aan Adviesbureau Mitec
t.a.v. dhr. P.R.M. de Koster
Adres Schouwersweg 9
Postcode/Plaats 4451 HS Heinkenszand

Naam project 07007 VBO Oost Westweg Kamperland
Monsterpunt R684 bovengrond mm 1

Monstercode Ize-008445
Datum Monstername 26-01-2007 11:00 uur
Bemonsteringstype Uitgevoerd conform NEN 5740
Reden Monstername Project

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Klassiek Chemisch Onderzoek					
Calciumcarbonaat	Q	120	g/kg dg		LZE
Droge stof	Q	80,9	%		LZE
Gloeirest		98,7	% dg		LZE
Gloeiverlies	Q	4,0	% dg		AL-West
Korrelgroottefractie tot 2 um	Q	25	% dg		LZE
Metalen ICP					
Arseen	Q	15,2	mg/kg dg		LZE
Cadmium	Q	0,21	mg/kg dg		LZE
Chroom	Q	48,9	mg/kg dg		LZE
Koper	Q	11,9	mg/kg dg		LZE
Lood	Q	17,5	mg/kg dg		LZE
Nikkel	Q	20,9	mg/kg dg		LZE
Zink	Q	57,5	mg/kg dg		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,1	mg/kg dg		AL-West
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
Naftaleen	Q	<0,050	mg/kg dg		AL-West
Fenanthreen	Q	0,016	mg/kg dg		AL-West
Anthraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Fluorantheen	Q	0,041	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)antraceen	Q	0,014	mg/kg dg		AL-West
Chryseen	Q	0,019	mg/kg dg		AL-West
Benzo(k)fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)pyreen	Q	0,018	mg/kg dg		AL-West
Benzo(ghi)peryleen	Q	0,013	mg/kg dg		AL-West
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	Q	0,016	mg/kg dg		AL-West
Som 10 PAKs leidraad VROM	Q	0,14	mg/kg dg		AL-West

Kanaalweg 1 4337 PA Middelburg
Postbus 1000 4330 ZW Middelburg
Telefoon: 0118-621000 Fax: 0118-621991
Internetadres: www.wze.nl E-mail: laboratorium@wze.nl
Postbank 258333 Ned. Waterschapsbank 63.67 60.014
BTW NL-80 42 89 025.B01

Al onze aanbiedingen, opdrachten en (raam)overeenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponeerd bij de Rechtbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden kosteloos toegezonden worden.

**Analyse-rapport**
 Datum 08-02-2007
 Pagina 2 van 3
 Rapportcode AR6272
Organohalogeenvverbindingen

Extraheerbaar organisch gebonden halogenen	Q	0,30	mg/kg Cldg	AL-West
--	---	------	------------	---------

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<10	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<1	mg/kg dg	AL-West

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

Middelburg 08-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007000771



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6272

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Klassiek Chemisch Onderzoek

Gloeirest
Droge stof
Korrelgroottefractie tot 2 µm
Calciumcarbonaat
Gloeiverlies

huismethode
NEN 5747
NEN 5753
NEN 5757
O-NEN 5754

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN-ISO 16772

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen

huismethode

Organohalogeenvverbindingen

NEN 5735

Olie Analyse

huismethode

**Analyse-rapport**

Datum 08-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6273

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R684 bovengrond mm 2**

Monstercode **Ize-008446**
Datum Monstername **26-01-2007 11:00 uur**
Bemonsteringstype **Uitgevoerd conform NEN 5740**
Reden Monstername **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Klassiek Chemisch Onderzoek					
Calciumcarbonaat	Q	130	g/kg dg		LZE
Droge stof	Q	78,6	%		LZE
Gloeirest		96,8	% dg		LZE
Gloeiverlies	Q	3,5	% dg		AL-West
Korrelgroottefractie tot 2 um	Q	22	% dg		LZE
Metalen ICP					
Arseen	Q	14,8	mg/kg dg		LZE
Cadmium	Q	0,22	mg/kg dg		LZE
Chroom	Q	48,1	mg/kg dg		LZE
Koper	Q	10,9	mg/kg dg		LZE
Lood	Q	17,6	mg/kg dg		LZE
Nikkel	Q	20,3	mg/kg dg		LZE
Zink	Q	58,0	mg/kg dg		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,1	mg/kg dg		AL-West
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
Naftaleen	Q	<0,050	mg/kg dg		AL-West
Fenanthreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Anthraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)antraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Chryseen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(k)fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)pyreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(ghi)peryleen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Som 10 PAKs leidraad VROM	Q	zie opm	mg/kg dg	1	AL-West

Kanaalweg 1 4337 PA Middelburg

Postbus 1000 4330 ZW Middelburg

Telefoon: 0118-621000 Fax: 0118-621991

Internetadres: www.wze.nl E-mail: laboratorium@wze.nl

Postbank 258333 Ned. Waterschapsbank 63 67 60 014

RTW NL-80 47 R9 025 R01

Al onze aanbiedingen, opdrachten en (raam)overeenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponereerd bij de Rechtbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden eerstelings toegezonden worden.



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6273

Organohalogeenvverbindingen

Extraheerbaar organisch gebonden halogenen	Q	<0,10	mg/kg Cldg	AL-West
--	---	-------	------------	---------

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<10	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<1	mg/kg dg	AL-West

Opmerkingen analyseresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

Middelburg 08-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007001771



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6273

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Klassiek Chemisch Onderzoek

Gloeirest
Droge stof
Korrelgroottefractie tot 2 um
Calciumcarbonaat
Gloeiverlies

huismethode
NEN 5747
NEN 5753
NEN 5757
O-NEN 5754

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN-ISO 16772

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen

huismethode

Organohalogeenvverbindingen

NEN 5735

Olie Analyse

huismethode

**Analyse-rapport**

Datum 08-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6274

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R684 ondergrond mm 1**

Monstercode **lze-008447**
Datum Monsternam **26-01-2007 11:00 uur**
Bemonsteringstype **Uitgevoerd conform NEN 5740**
Reden Monsternam **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Klassiek Chemisch Onderzoek					
Calciumcarbonaat	Q	100	g/kg dg		LZE
Droge stof	Q	72,7	%		LZE
Gloeirest		97,3	% dg		LZE
Gloeiverlies	Q	3,1	% dg		AL-West
Korrelgroottefractie tot 2 um	Q	16	% dg		LZE
Metalen ICP					
Arseen	Q	11,0	mg/kg dg		LZE
Cadmium	Q	0,12	mg/kg dg		LZE
Chroom	Q	33,6	mg/kg dg		LZE
Koper	Q	8,0	mg/kg dg		LZE
Lood	Q	11,6	mg/kg dg		LZE
Nikkel	Q	13,9	mg/kg dg		LZE
Zink	Q	38,1	mg/kg dg		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,1	mg/kg dg		AL-West
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
Naftaleen	Q	<0,050	mg/kg dg		AL-West
Fenantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Anthraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Fluorantheen	Q	0,019	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)antraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Chryseen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(k)fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)pyreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(ghi)peryleen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Som 10 PAKs leidraad VROM	Q	0,02	mg/kg dg		AL-West

Kanaalweg 1 4337 PA Middelburg
Postbus 1000 4330 ZW Middelburg

Telefoon: 0118 621000 Fax: 0118 621991

Internetadres: www.vvze.nl E-mail: laboratorium@vvze.nl

Postbank 258333 Ned. Waterschapsbank 63.67.60.014

BTW NL-80 42 89 025.B01

Al onze aanbiedingen, opdrachten en (raam)overeenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponeerd bij de Rechtbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden kosteloos terzake worden.



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6274

Organohalogeenvverbindingen

Extraheerbaar organisch gebonden halogenen	Q	<0,10	mg/kg Cldg	AL-West
--	---	-------	------------	---------

Olle Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<10	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<1	mg/kg dg	AL-West

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

Middelburg 08-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007001771



Laboratorium Zeeuwse Eilanden

Analyse-rapport



Datum 08-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6274

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Klassiek Chemisch Onderzoek

Gloeirest

Droge stof

Korrelgroottefractie tot 2 µm

Calciumcarbonaat

Gloeiverlies

huismethode

NEN 5747

NEN 5753

NEN 5757

O-NEN 5754

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN-ISO 16772

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen

huismethode

Organohalogeenvverbindingen

NEN 5735

Olie Analyse

huismethode

Kanaalweg 1 4337 PA Middelburg

Postbus 1000 4330 ZW Middelburg

Telefoon: 0118-621000 Fax: 0118-621991

Internetadres: www.vze.nl E-mail: laboratorium@vze.nl

Postbank 258333 Ned. Waterschapsbank 63 67 60 014

BTW NL-80 42 89 025 B01

Al onze aanbiedingen, opdrachten en (raam)overeenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponeerd bij de Rechtbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden kosteloos worden overgenomen.



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6275

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R684 ondergrond mm 2**

Monstercode **Ize-008448**
Datum Monsternamen **26-01-2007 11:00 uur**
Bemonsteringstype **Uitgevoerd conform NEN 5740**
Reden Monsternamen **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Klassiek Chemisch Onderzoek					
Calciumcarbonaat	Q	100	g/kg dg		LZE
Droge stof	Q	77,7	%		LZE
Gloeirest		98,6	% dg		LZE
Gloeiverlies	Q	1,8	% dg		AL-West
Korrelgroottefractie tot 2 um	Q	8,7	% dg		LZE
Metalen ICP					
Arseen	Q	6,0	mg/kg dg		LZE
Cadmium	Q	<0,1	mg/kg dg		LZE
Chroom	Q	23,7	mg/kg dg		LZE
Koper	Q	3,4	mg/kg dg		LZE
Lood	Q	6,5	mg/kg dg		LZE
Nikkel	Q	9,0	mg/kg dg		LZE
Zink	Q	24,5	mg/kg dg		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,1	mg/kg dg		AL-West
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
Naftaleen	Q	<0,050	mg/kg dg		AL-West
Fenanthreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Anthraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)antraceen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Chryseen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(k)fluorantheen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Benzo(a)pyreen	Q	<0,020	mg/kg dg	1	AL-West
Benzo(ghi)peryleen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	Q	<0,010	mg/kg dg		AL-West
Som 10 PAKs leidraad VROM	Q	zie opm	mg/kg dg	2	AL-West

Kanaalweg 1 4337 PA Middelburg
Postbus 1000 4330 ZW Middelburg

Telefoon 0118-621000 Fax 0118-621991

Internetadres: www.wze.nl E-mail: laboratorium@wze.nl

Postbank 258333 Ned. Waterschapsbank 63.67 60.014

BTW NL-80-42 89 025 801

Al onze aanbiedingen, opdrachten en (raam)overeenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponeerd bij de Rechtbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden bezichtigd worden.



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6275

Organohalogeenvverbindingen

Extraheerbaar organisch gebonden halogenen	Q	<0,10	mg/kg Cldg	AL-West
--	---	-------	------------	---------

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<10	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<2	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<1	mg/kg dg	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<1	mg/kg dg	AL-West

Opmerkingen analyseresultaten:

- 1 De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
- 2 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

Middelburg 08-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007001771



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 08-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6275

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Klassiek Chemisch Onderzoek

Gloeirest
Droge stof
Korrelgroottefractie tot 2 µm
Calciumcarbonaat
Gloeiverlies

huismethode
NEN 5747
NEN 5753
NEN 5757
O-NEN 5754

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN-ISO 16772

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen

huismethode

Organohalogeenvverbindingen

NEN 5735

Olie Analyse

huismethode

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
 Pagina 1 van 3
 Rapportcode AR6382

Aan **Adviesbureau Mitec**
 t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
 Adres **Schouwersweg 9**
 Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
 Monsterpunt **R685 peilbuis 1**

Monstercode **lze-008513**
 Datum Monsternummer **02-02-2007 10:00 uur**
 Bemonsteringstype **Steekmonster**
 Reden Monsternummer **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Veldmetingen					
Zuurgraad	Q	7,33			LZE
Temperatuur bij zuurgraad	Q	9,9	°C		LZE
Geleidendheid	Q	3,20	mS/cm		LZE
Temperatuur water	Q	10,0	°C		LZE
Grondwaterstand		2,05	m-mv		LZE
Metalen ICP					
Cadmium	Q	<0,3	ug/l		LZE
Chroom	Q	<1	ug/l		LZE
Koper	Q	1,1	ug/l		LZE
Lood	Q	<5	ug/l		LZE
Nikkel	Q	5,0	ug/l		LZE
Zink	Q	11,4	ug/l		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,03	ug/l		AL-West
Metalen Grafietoven					
Arseen	Q	<2	ug/l		LZE
Aromaten (BTEXN)					
Benzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Tolueen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Ethylbenzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
m,p-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
o-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Naftaleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Som Xylenen	Q	zie opm	ug/l	1	AL-West

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6382

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<50	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<5	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<5,0	ug/l	AL-West

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Monochloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,3-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,4-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Som Dichloorbenzenen	Q	zie opm	ug/l	1 AL-West
Trichloormethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachloorkoolstof	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,1-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,2-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichlooretheen (cis)	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Trichlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West

Opmerkingen analysesresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

10 DCL

Middelburg 16-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007002151



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6382

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Veldmetingen

Grondwaterstand	huismethode
Zuurgraad	NEN 6411
Temperatuur bij zuurgraad, Temperatuur water	NEN 6414
Geleidendheid	NEN-ISO 7888

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN 6445

Metalen Grafietoven

O-NEN 6964

Aromaten (BTEXN)

huismethode

Olie Analyse

huismethode

Chloorhoudende koolwaterstoffen

huismethode

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6374

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R685 peilbuis 4**

Monstercode **lze-008514**
Datum Monstername **02-02-2007 09:45 uur**
Bemonsteringstype **Steekmonster**
Reden Monstername **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Veldmetingen					
Zuurgraad	Q	7,06			LZE
Temperatuur bij zuurgraad	Q	9,8	°C		LZE
Geleidendheid	Q	1,50	mS/cm		LZE
Temperatuur water	Q	10,0	°C		LZE
Grondwaterstand		1,62	m-mv		LZE
Metalen ICP					
Cadmium	Q	<0,3	ug/l		LZE
Chroom	Q	<1	ug/l		LZE
Koper	Q	<1	ug/l		LZE
Lood	Q	<5	ug/l		LZE
Nikkel	Q	4,8	ug/l		LZE
Zink	Q	8,3	ug/l		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,03	ug/l		AL-West
Metalen Grafietoven					
Arseen	Q	5,9	ug/l		LZE
Aromaten (BTEXN)					
Benzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Tolueen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Ethylbenzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
m,p-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
o-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Naftaleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Som Xylenen	Q	zie opm	ug/l	1	AL-West

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6374

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<50	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<5	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<5,0	ug/l	AL-West

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Monochloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,3-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,4-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Som Dichloorbenzenen	Q	zie opm	ug/l	1 AL-West
Trichloormethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachloorkoolstof	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,1-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,2-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichlooretheen (cis)	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Trichlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West

Opmerkingen analyseresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

ila DLL

Middelburg 16-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007002151



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6374

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Veldmetingen

Grondwaterstand
Zuurgraad
Temperatuur bij zuurgraad, Temperatuur water
Geleidbaarheid

huismethode
NEN 6411
NEN 6414
NEN-ISO 7888

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN 6445

Metalen Grafietoven

O-NEN 6964

Aromaten (BTEXN)

huismethode

Olie Analyse

huismethode

Chloorhoudende koolwaterstoffen

huismethode



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6375

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R685 peilbuis 21**

Monstercode **lze-008515**
Datum Monsternam **02-02-2007 11:00 uur**
Bemonsteringstype **Steekmonster**
Reden Monsternam **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Veldmetingen					
Zuurgraad	Q	7,04			LZE
Temperatuur bij zuurgraad	Q	9,4	°C		LZE
Geleidendheid	Q	1,40	mS/cm		LZE
Temperatuur water	Q	9,5	°C		LZE
Grondwaterstand		1,50	m-mv		LZE
Metalen ICP					
Cadmium	Q	<0,3	ug/l		LZE
Chroom	Q	<1	ug/l		LZE
Koper	Q	<1	ug/l		LZE
Lood	Q	<5	ug/l		LZE
Nikkel	Q	<2	ug/l		LZE
Zink	Q	2,2	ug/l		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,03	ug/l		AL-West
Metalen Grafietoven					
Arseen	Q	<2	ug/l		LZE
Aromaten (BTEXN)					
Benzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Tolueen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Ethylbenzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
m,p-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
o-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Naftaleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Som Xylenen	Q	zie opm	ug/l	1	AL-West

Kanaalweg 1 - 4337 PA Middelburg
Postbus 1000 - 4330 ZW Middelburg
Telefoon: 0118-621000 Fax: 0118-621091
Internetadres: www.wte.nl E-mail: laboratorium@wte.nl
Postbank 258333 Ned. Waterschapbank 63 67 60 014
BTW: NL-80-42 89 025 B01

Al onze aanbiedingen, opdrachten en raamovereenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponereerd bij de Rechtbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden kosteloos toegezonden worden.

**Analyse-rapport**
 Datum 16-02-2007
 Pagina 2 van 3
 Rapportcode AR6375
Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<50	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<5	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<5,0	ug/l	AL-West

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Monochloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,3-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,4-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Som Dichloorbenzenen	Q	zie opm	ug/l	1 AL-West
Trichloormethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachloorkoolstof	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,1-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,2-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichlooretheen (cis)	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Trichlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West

Opmerkingen analyseresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert
Middelburg 16-02-2007
Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007002151



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6375

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Veldmetingen

Grondwaterstand
Zuurgraad
Temperatuur bij zuurgraad, Temperatuur water
Geleidendheid

huismethode
NEN 6411
NEN 6414
NEN-ISO 7888

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN 6445

Metalen Grafietoven

O-NEN 6964

Aromaten (BTEXN)

huismethode

Olie Analyse

huismethode

Chloorhoudende koolwaterstoffen

huismethode

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6383

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R685 peilbuis 25**

Monstercode **Ize-008516**
Datum Monsternummer **02-02-2007 10:30 uur**
Bemonsteringstype **Steekmonster**
Reden Monsternummer **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Veldmetingen					
Zuurgraad	Q	7,14			LZE
Temperatuur bij zuurgraad	Q	9,6	°C		LZE
Geleidendheid	Q	1,40	mS/cm		LZE
Temperatuur water	Q	9,5	°C		LZE
Grondwaterstand		1,65	m-mv		LZE
Metalen ICP					
Cadmium	Q	<0,3	ug/l		LZE
Chroom	Q	<1	ug/l		LZE
Koper	Q	<1	ug/l		LZE
Lood	Q	<5	ug/l		LZE
Nikkel	Q	<2	ug/l		LZE
Zink	Q	6,3	ug/l		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,03	ug/l		AL-West
Metalen Grafietoven					
Arseen	Q	<2	ug/l		LZE
Aromaten (BTEXN)					
Benzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Tolueen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Ethylbenzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
m,p-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
o-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Naftaleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Som Xylenen	Q	zie opm	ug/l	1	AL-West

Kanaalweg 1 - 4337 PA Middelburg
Postbus 1000 - 4330 ZW Middelburg

Telefoon: 0118-621000 Fax: 0118-621991

Internetadres: www.v20.nl E-mail: laboratorium@v20.nl

Postbus 4 2587 RZ Ned. Waterschapstaak 63 67 00 014

BTW NL804289025.B01

Al onze aanbiedingen, opdrachten en (raam)overeenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponeerd bij de Rechtbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden krachteloos te maken worden.

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
 Pagina 2 van 3
 Rapportcode AR6383

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<50	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<5	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<5,0	ug/l	AL-West

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Monochloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,3-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,4-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Som Dichloorbenzenen	Q	zie opm	ug/l	1 AL-West
Trichloormethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachloorkoolstof	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,1-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,2-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichlooretheen (cis)	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Trichlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West

Opmerkingen analyseresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

ilo DCC

Middelburg 16-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007002151



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6383

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Veldmetingen

Grondwaterstand
Zuurgraad
Temperatuur bij zuurgraad, Temperatuur water
Geleidendheid

huismethode
NEN 6411
NEN 6414
NEN-ISO 7888

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN 6445

Metalen Grafietoven

O-NEN 6964

Aromaten (BTEXN)

huismethode

Olie Analyse

huismethode

Chloorhoudende koolwaterstoffen

huismethode

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6376

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R685 peilbuis 28**

Monstercode **lze-008517**
Datum Monsternam **02-02-2007 13:00 uur**
Bemonsteringstype **Steekmonster**
Reden Monsternam **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Veldmetingen					
Zuurgraad	Q	7,71			LZE
Temperatuur bij zuurgraad	Q	10,1	°C		LZE
Geleidendheid	Q	2,50	mS/cm		LZE
Temperatuur water	Q	10,0	°C		LZE
Grondwaterstand		1,30	m-mv		LZE
Metalen ICP					
Cadmium	Q	<0,3	ug/l		LZE
Chroom	Q	1,8	ug/l		LZE
Koper	Q	5,3	ug/l		LZE
Lood	Q	<5	ug/l		LZE
Nikkel	Q	5,1	ug/l		LZE
Zink	Q	12,3	ug/l		LZE
Metalen AAS-kouDEDamp					
Kwik	Q	<0,03	ug/l		AL-West
Metalen Grafietoven					
Arseen	Q	<2	ug/l		LZE
Aromaten (BTEXN)					
Benzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Tolueen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Ethylbenzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
m,p-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
o-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Naftaleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Som Xylenen	Q	zie opm	ug/l	1	AL-West

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6376

Olle Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<50	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<5	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<5,0	ug/l	AL-West

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Monochloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,3-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,4-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Som Dichloorbenzenen	Q	zie opm	ug/l	1 AL-West
Trichloormethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachloorkoolstof	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,1-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,2-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichlooretheen (cis)	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Trichlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West

Opmerkingen analyseresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

110 DL

Middelburg 16-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007002151



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6376

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Veldmetingen

Grondwaterstand
Zuurgraad
Temperatuur bij zuurgraad, Temperatuur water
Geleidendheid

huismethode
NEN 6411
NEN 6414
NEN-ISO 7888

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN 6445

Metalen Grafietoven

O-NEN 6964

Aromaten (BTEXN)

huismethode

Olle Analyse

huismethode

Chloorhoudende koolwaterstoffen

huismethode

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6384

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R685 peilbuis 39**

Monstercode **lze-008518**
Datum Monsternam **02-02-2007 10:40 uur**
Bemonsteringstype **Steekmonster**
Reden Monsternam **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Veldmetingen					
Zuurgraad	Q	7,14			LZE
Temperatuur bij zuurgraad	Q	9,4	°C		LZE
Geleidendheid	Q	5,90	mS/cm		LZE
Temperatuur water	Q	9,5	°C		LZE
Grondwaterstand		1,72	m-mv		LZE
Metalen ICP					
Cadmium	Q	<0,3	ug/l		LZE
Chroom	Q	<1	ug/l		LZE
Koper	Q	<1	ug/l		LZE
Lood	Q	<5	ug/l		LZE
Nikkel	Q	3,6	ug/l		LZE
Zink	Q	3,9	ug/l		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,03	ug/l		AL-West
Metalen Grafietoven					
Arseen	Q	<2	ug/l		LZE
Aromaten (BTEXN)					
Benzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Tolueen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Ethylbenzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
m,p-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
o-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Naftaleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Som Xylenen	Q	zie opm	ug/l	1	AL-West

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
 Pagina 2 van 3
 Rapportcode AR6384

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<50	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<5	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<5,0	ug/l	AL-West

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Monochloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,3-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,4-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Som Dichloorbenzenen	Q	zie opm	ug/l	1 AL-West
Trichloormethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachloorkoolstof	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,1-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,2-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichlooretheen (cis)	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Trichlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West

Opmerkingen analysesresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

l.c. OLL

Middelburg 16-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007002151



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6384

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Veldmetingen

Grondwaterstand
Zuurgraad
Temperatuur bij zuurgraad, Temperatuur water
Geleidbaarheid

huismethode
NEN 6411
NEN 6414
NEN-ISO 7888

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN 6445

Metalen Grafietoven

O-NEN 6964

Aromaten (BTEXN)

huismethode

Olie Analyse

huismethode

Chloorhoudende koolwaterstoffen

huismethode

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
 Pagina 1 van 3
 Rapportcode AR6377

Aan **Adviesbureau Mitec**
 t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
 Adres **Schouwersweg 9**
 Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
 Monsterpunt **R685 peilbuis 41**

Monstercode **lze-008519**
 Datum Monsternam **02-02-2007 10:50 uur**
 Bemonsteringstype **Steekmonster**
 Reden Monsternam **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Veldmetingen					
Zuurgraad	Q	7,22			LZE
Temperatuur bij zuurgraad	Q	9,4	°C		LZE
Geleidendheid	Q	3,80	mS/cm		LZE
Temperatuur water	Q	9,5	°C		LZE
Grondwaterstand		1,45	m-mv		LZE
Metalen ICP					
Cadmium	Q	<0,3	ug/l		LZE
Chroom	Q	<1	ug/l		LZE
Koper	Q	<1	ug/l		LZE
Lood	Q	<5	ug/l		LZE
Nikkel	Q	3,5	ug/l		LZE
Zink	Q	9,9	ug/l		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,03	ug/l		AL-West
Metalen Grafietoven					
Arsen	Q	<2	ug/l		LZE
Aromaten (BTEXN)					
Benzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Tolueen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Ethylbenzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
m,p-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
o-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Naftaleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Som Xylenen	Q	zie opm	ug/l	1	AL-West

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6377

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<50	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<5	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<5,0	ug/l	AL-West

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Monochloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,3-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,4-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Som Dichloorbenzenen	Q	zie opm	ug/l	1 AL-West
Trichloormethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachloorkoolstof	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,1-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,2-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichlooretheen (cis)	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Trichlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West

Opmerkingen analyseresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

10 DL

Middelburg 16-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007002151



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6377

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Veldmetingen

Grondwaterstand
Zuurgraad
Temperatuur bij zuurgraad, Temperatuur water
Geleidendheid

huismethode
NEN 6411
NEN 6414
NEN-ISO 7888

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN 6445

Metalen Grafietoven

O-NEN 6964

Aromaten (BTEXN)

huismethode

Olie Analyse

huismethode

Chloorhoudende koolwaterstoffen

huismethode



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6385

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R685 peilbuis 44**

Monstercode **ize-008520**
Datum Monsternam **02-02-2007 12:45 uur**
Bemonsteringstype **Steekmonster**
Reden Monsternam **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Veldmetingen					
Zuurgraad	Q	7,57			LZE
Temperatuur bij zuurgraad	Q	9,5	°C		LZE
Geleidendheid	Q	1,60	mS/cm		LZE
Temperatuur water	Q	9,5	°C		LZE
Grondwaterstand		1,15	m-mv		LZE
Metalen ICP					
Cadmium	Q	<0,3	ug/l		LZE
Chroom	Q	<1	ug/l		LZE
Koper	Q	2,3	ug/l		LZE
Lood	Q	<5	ug/l		LZE
Nikkel	Q	7,1	ug/l		LZE
Zink	Q	22,5	ug/l		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,03	ug/l		AL-West
Metalen Grafietoven					
Arseen	Q	7,0	ug/l		LZE
Aromaten (BTEXN)					
Benzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Tolueen	Q	<0,2	ug/l	2	AL-West
Ethylbenzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
m,p-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
o-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Naftaleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Som Xylenen	Q	zie opm	ug/l	1	AL-West

Kanaalweg 1 4337 BA Middelburg
Postbus 1009 4330 ZW Middelburg
Telefoon 0118-621000 Fax 0118-621991
Internetadres: www.vze.nl E-mail: laboratorium@vze.nl
Postbank 258333 Ned. Waterschapbank 63 67 60 014
BTW NL-80 42 89 025.B01

Al onze aanbiedingen, opdrachten en raamovereenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponeerd bij de Rechtbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden kosteloos toegezonden worden.

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
 Pagina 2 van 3
 Rapportcode AR6385

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<50	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<5	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<5,0	ug/l	AL-West

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Monochloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,3-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,4-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Som Dichloorbenzenen	Q	zie opm	ug/l	1 AL-West
Trichloormethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachloorkoolstof	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,1-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,2-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichlooretheen (cis)	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Trichlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West

Opmerkingen analyseresultaten:

- 1 Niet aantoonbaar
- 2 De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

He DLG

Middelburg 16-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007002151



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6385

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Veldmetingen

Grondwaterstand
Zuurgraad
Temperatuur bij zuurgraad, Temperatuur water
Geleidendheid

huismethode
NEN 6411
NEN 6414
NEN-ISO 7888

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN 6445

Metalen Grafietoven

O-NEN 6964

Aromaten (BTEXN)

huismethode

Olie Analyse

huismethode

Chloorhoudende koolwaterstoffen

huismethode



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6378

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R685 peilbuis 45**

Monstercode **Ize-008521**
Datum Monsternamen **02-02-2007 13:30 uur**
Bemonsteringstype **Steekmonster**
Reden Monsternamen **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Veldmetingen					
Zuurgraad	Q	7,52			LZE
Temperatuur bij zuurgraad	Q	9,9	°C		LZE
Geleidendheid	Q	1,00	mS/cm		LZE
Temperatuur water	Q	10,0	°C		LZE
Grondwaterstand		1,45	m-mv		LZE
Metalen ICP					
Cadmium	Q	<0,3	ug/l		LZE
Chroom	Q	<1	ug/l		LZE
Koper	Q	<1	ug/l		LZE
Lood	Q	<5	ug/l		LZE
Nikkel	Q	2,1	ug/l		LZE
Zink	Q	3,4	ug/l		LZE
Metalen AAS-kouDEDamp					
Kwik	Q	<0,03	ug/l		AL-West
Metalen Grafietoven					
Arseen	Q	<2	ug/l		LZE
Aromaten (BTEXN)					
Benzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Tolueen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Ethylbenzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
m,p-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
o-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Naftaleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Som Xylenen	Q	zie opm	ug/l	2	AL-West

Kanaalweg 1 4337 PA Middelburg
Postbus 1000 4330 ZW Middelburg
Telefoon: 0118-621000 Fax: 0118-621997
Internetadres: www.wze.nl E-mail: laboratorium@wze.nl
Postbank 258333 Ned. Waterschapsbank 63.67.60.014
BTW NL 80 42 89 025.B01

Al onze aanbiedingen, opdrachten en raamovereenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponeerd bij de Rechtbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden kosteloos toegezonden worden.

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6378

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<50	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<5	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<5,0	ug/l	AL-West

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Monochloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,3-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,4-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Som Dichloorbenzenen	Q	zie opm	ug/l	2 AL-West
Trichloormethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachloorkoolstof	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorethaan	Q	<0,2	ug/l	1 AL-West
1,1,1-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,2-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichlooretheen (cis)	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Trichlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West

Opmerkingen analysesresultaten:

- 1 De bepalingsgrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
- 2 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

ilo DL

Middelburg 16-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007002151



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6378

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Veldmetingen

Grondwaterstand
Zuurgraad
Temperatuur bij zuurgraad, Temperatuur water
Geleidendheid

huismethode
NEN 6411
NEN 6414
NEN-ISO 7888

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN 6445

Metalen Grafietoven

O-NEN 6964

Aromaten (BTEXN)

huismethode

Olie Analyse

huismethode

Chloorhoudende koolwaterstoffen

huismethode

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6379

Aan **Adviesbureau Mitec**
t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R684 peilbuis 101**

Monstercode **lze-008510**
Datum Monsternam **02-02-2007 11:45 uur**
Bemonsteringstype **Steekmonster**
Reden Monsternam **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Veldmetingen					
Zuurgraad	Q	7,92			LZE
Temperatuur bij zuurgraad	Q	10,0	°C		LZE
Geleidendheid	Q	1,90	mS/cm		LZE
Temperatuur water	Q	10,0	°C		LZE
Grondwaterstand		1,30	m-mv		LZE
Metalen ICP					
Cadmium	Q	<0,3	ug/l		LZE
Chroom	Q	<1	ug/l		LZE
Koper	Q	<1	ug/l		LZE
Lood	Q	<5	ug/l		LZE
Nikkel	Q	<2	ug/l		LZE
Zink	Q	5,4	ug/l		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,03	ug/l		AL-West
Metalen Grafietoven					
Arseen	Q	<2	ug/l		LZE
Aromaten (BTEXN)					
Benzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Tolueen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Ethylbenzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
m,p-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
o-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Naftaleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Som Xylenen	Q	zie opm	ug/l	1	AL-West

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6379

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<50	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<5	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<5,0	ug/l	AL-West

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Monochloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,3-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,4-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Som Dichloorbenzenen	Q	zie opm	ug/l	1 AL-West
Trichloormethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachloorkoolstof	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,1-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,2-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichlooretheen (cis)	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Trichlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West

Opmerkingen analysesresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

h.c. DL

Middelburg 16-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007002151



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6379

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Veldmetingen

Grondwaterstand
Zuurgraad
Temperatuur bij zuurgraad, Temperatuur water
Geleidendheid

huismethode
NEN 6411
NEN 6414
NEN-ISO 7888

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN 6445

Metalen Grafietoven

O-NEN 6964

Aromaten (BTEXN)

huismethode

Olie Analyse

huismethode

Chloorhoudende koolwaterstoffen

huismethode



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 1 van 3
Rapportcode AR6380

Aan **Adviesbureau Mitec**
L.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
Adres **Schouwersweg 9**
Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
Monsterpunt **R684 peilbuis 111**

Monstercode **lze-008511**
Datum Monstername **02-02-2007 12:00 uur**
Bemonsteringstype **Steekmonster**
Reden Monstername **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Veldmetingen					
Zuurgraad	Q	7,99			LZE
Temperatuur bij zuurgraad	Q	9,8	°C		LZE
Geleidendheid	Q	25,20	mS/cm		LZE
Temperatuur water	Q	10,0	°C		LZE
Grondwaterstand		1,35	m-mv		LZE
Metalen ICP					
Cadmium	Q	<0,3	ug/l		LZE
Chroom	Q	1,1	ug/l		LZE
Koper	Q	1,5	ug/l		LZE
Lood	Q	<5	ug/l		LZE
Nikkel	Q	5,9	ug/l		LZE
Zink	Q	6,5	ug/l		LZE
Metalen AAS-kouDEDamp					
Kwik	Q	<0,03	ug/l		AL-West
Metalen Grafietoven					
Arseen	Q	3,5	ug/l		LZE
Aromaten (BTEXN)					
Benzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Tolueen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Ethylbenzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
m,p-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
o-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Naftaleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Som Xylenen	Q	zie opm	ug/l	1	AL-West

Kanaalweg 1 4337 PA Middelburg
Postbus 1000 4330 ZW Middelburg

Tel: 0118-621000 Fax: 0118-631991

Internetadres: www.zee.nl E-mail: laboratorium@zee.nl

Postbus 255333 Ned. Wetenschapsbank 63 67 60 014

BTW NL-80 42 89 025 B01

Al onze aanbiedingen, opdrachten en raamovereenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponeerd bij de Rechtbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden kristalene transparen worden.

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
 Pagina 2 van 3
 Rapportcode AR6380

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<50	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<5	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<5,0	ug/l	AL-West

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Monochloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,3-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,4-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Som Dichloorbenzenen	Q	zie opm	ug/l	1 AL-West
Trichloormethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachloorkoolstof	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,1-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,2-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichlooretheen (cis)	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Trichlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West

Opmerkingen analyseresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

Ho DL

Middelburg 16-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007002151



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6380

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Veldmetingen

Grondwaterstand
Zuurgraad
Temperatuur bij zuurgraad, Temperatuur water
Geleidendheid

huismethode
NEN 6411
NEN 6414
NEN-ISO 7888

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN 6445

Metalen Grafietoven

O-NEN 6964

Aromaten (BTEXN)

huismethode

Olie Analyse

huismethode

Chloorhoudende koolwaterstoffen

huismethode

Kanaalweg 1 4337 PA Middelburg
Postbus 1000 4330 ZW Middelburg
Telefoon: 0118-621000 Fax: 0118-621007
Internetadres: www.vze.nl E-mail: laboratorium@vze.nl
Rechtsbank: 25R233, Ned. Waterschapbank 63.67.60.014
BTW: NL-80-42-89-025.B01

Al onze aanbiedingen, opdrachten en (raam)overeenkomsten, een en ander ter zake van het verrichten van laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Algemene Laboratoriumvoorwaarden, gedeponeerd bij de Rechtsbank te Middelburg. Op verzoek kunnen de voorwaarden kosteloos toegezonden worden.

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
 Pagina 1 van 3
 Rapportcode AR6381

Aan **Adviesbureau Mitec**
 t.a.v. **dhr. P.R.M. de Koster**
 Adres **Schouwersweg 9**
 Postcode/Plaats **4451 HS Heinkenszand**

Naam project **07007 VBO Oost Westweg Kamperland**
 Monsterpunt **R684 peilbuis 124**

Monstercode **ize-008512**
 Datum Monstername **02-02-2007 12:30 uur**
 Bemonsteringstype **Steekmonster**
 Reden Monstername **Project**

	Accreditatie	Resultaat	Eenheid	Opmerking	Lab
Veldmetingen					
Zuurgraad	Q	7,25			LZE
Temperatuur bij zuurgraad	Q	9,7	°C		LZE
Geleidendheid	Q	1,50	mS/cm		LZE
Temperatuur water	Q	9,5	°C		LZE
Grondwaterstand		1,10	m-mv		LZE
Metalen ICP					
Cadmium	Q	<0,3	ug/l		LZE
Chroom	Q	<1	ug/l		LZE
Koper	Q	<1	ug/l		LZE
Lood	Q	<5	ug/l		LZE
Nikkel	Q	2,6	ug/l		LZE
Zink	Q	6,1	ug/l		LZE
Metalen AAS-koudedamp					
Kwik	Q	<0,03	ug/l		AL-West
Metalen Grafietoven					
Arseen	Q	2,2	ug/l		LZE
Aromaten (BTEXN)					
Benzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Tolueen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Ethylbenzeen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
m,p-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
o-Xyleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Naftaleen	Q	<0,1	ug/l		AL-West
Som Xylenen	Q	zie opm	ug/l	1	AL-West

**Analyse-rapport**

Datum 16-02-2007
Pagina 2 van 3
Rapportcode AR6381

Olie Analyse

Koolwaterstoffractie C10-C40	Q	<50	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C10-C12	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C12-C16	Q	<10	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C16-C20	Q	<5	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C20-C24	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C24-C28	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C28-C32	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C32-C36	Q	<5,0	ug/l	AL-West
Koolwaterstoffractie C36-C40	Q	<5,0	ug/l	AL-West

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Monochloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,3-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,4-Dichloorbenzeen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Som Dichloorbenzenen	Q	zie opm	ug/l	1 AL-West
Trichloormethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachloorkoolstof	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,1-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,1,2-Trichloorethaan	Q	<0,1	ug/l	AL-West
1,2-Dichlooretheen (cis)	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Trichlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West
Tetrachlooretheen	Q	<0,1	ug/l	AL-West

Opmerkingen analyseresultaten:

1 Niet aantoonbaar

Accreditatie:

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij Laboratorium Zeeuwse Eilanden (LZE) vallen onder de accreditatie L227.

Alle resultaten gerapporteerd onder Q en geanalyseerd bij AL-West vallen onder de accreditatie L005.

Afdelingshoofd laboratorium: drs. E.M.A. Verbraeken - Lambert

10 DL

Middelburg 16-02-2007

Voor toelichting zie begeleidende brief met kenmerk: 2007002151



Laboratorium Zeeuwse Eilanden



Analyse-rapport

Datum 16-02-2007
Pagina 3 van 3
Rapportcode AR6381

Toegepaste normen, methoden en technieken:

Veldmetingen

Grondwaterstand
Zuurgraad
Temperatuur bij zuurgraad, Temperatuur water
Geleidendheid

huismethode
NEN 6411
NEN 6414
NEN-ISO 7888

Metalen ICP

NEN 6426

Metalen AAS-koudedamp

NEN 6445

Metalen Grafietoven

O-NEN 6964

Aromaten (BTEXN)

huismethode

Olie Analyse

huismethode

Chloorhoudende koolwaterstoffen

huismethode

**RAPPORT INZAKE VERKENNEND ONDERZOEK
CONFORM NEN 5740/AS3000**

**PROJECTNUMMER
BOZ-8893**

**Locatie
Onrustweg
(Oost West weg – Perceel R 40)
Kamperland**



de BodemOnderZoeker BV

Opdrachtgever: R. Faasse Projecten
Knotwilgendreef 26
4493 EJ Kamperland

Uitvoerder: De BodemOnderZoeker BV
Keetweg 11
4341 BJ Arnhemuiden
0118-640642

Datum: 28 januari 2009

Status rapportage: Definitief

Autorisatie:

controle rapportage:
naam: mevr. J. Nieuwland
akkoord:

de BodemOnderZoeker BV

INHOUDSOPGAVE	Pagina
Samenvatting	4
Inleiding	5-6
Vooronderzoek	7
Betrouwbaarheid	7
Historie	8-9
Geohydrologie	10
Hypothese vooronderzoek	11
Onderzoeksstrategie	11
Verrichte werkzaamheden	
Veldonderzoek	12-14
Opzet onderzoek	15
Chemisch-analytisch onderzoek	16-17
Resultaten	
Bodemopbouw	18
Toetsing	19-28
Interpretatie analysegegevens	29
Conclusie	30
Toelichting	31
BIJLAGEN	
Boorstaten	
Situatietekening	
Overzichtstekening	
Analysegegevens Laboratorium	
Toetsingstabellen	
Diversen	

de BodemOnderZoeker BV

SAMENVATTING

In opdracht van R. Faasse Projecten is door De BodemOnderZoeker BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel R. 4 9 (Onrustweg) Wissenkerke (Kamperland). Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het indicatief vaststellen van de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) op de onderzoekslocatie met betrekking tot milieuverontreinigde stoffen.

Op basis van het verkennend bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Het bodemprofiel ter plaatse is beschreven in de boorstaten welke in de bijlage van dit rapport zijn toegevoegd.
- Ter plaatse van de boringen zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die verontreiniging van de bodem vermoeden.
- In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond. In de vrijkomende grond worden/zijn geen aanwijzingen aangetroffen die zouden kunnen duiden op het voorkomen van asbesthoudende materialen.
- Het grondwater is ter plaatse aangetroffen op een diepte van circa 0.9 tot circa 1.0 m-m.v.
- In de bovengrond is ter plaatse van MM2 (boringen 10 t/m 18) analytisch PCB's gelijk aan de achtergrondwaarde aangetroffen. In de bovengrond van de overige boringen zijn geen van de onderzochte stoffen en verbindingen boven de achtergrondwaarde aangetoond.
- In de ondergrond zijn geen van de onderzochte stoffen en verbindingen boven de achtergrondwaarde aangetoond.
- In het ondiepe grondwater zijn de parameters molybdeen en xylenen boven de streefwaarde aangetroffen. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven de streefwaarde aangetoond.

Het bovenstaande leidt tot de conclusie dat de eerder gestelde hypothese, ondanks de aangetroffen parameters PCB's (bovengrond), molybdeen en xylenen (grondwater) kan worden aangehouden. De hypothese van een niet-verdachte locatie is gerechtvaardigd. Het concentratieniveau van de aangetroffen parameters PCB', molybdeen en xylenen is dusdanig dat een nader onderzoek niet noodzakelijk is.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteiten op de onderzoekslocatie.

de BodemOnderZoeker BV

INLEIDING

In opdracht van R. Faasse Projecten is door bureau “De BodemOnderZoeker BV” op 13 januari 2010 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel, kadastraal bekend als sectie R nummer 4 te Wissenkerke (Kamperland).

In de bijlage van dit rapport is de globale ligging van het perceel aangegeven in een regionale stratenkaart.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met een voorgenomen aan/verkooptransactie en bouwvergunningaanvraag.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is door middel van een steekproef conform de NEN 5740 (Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek) nagaan van de huidige kwaliteit van de bodem op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Boringen worden, op basis van de regels van de NEN-5740 uitgevoerd conform de richtlijnen van het protocol SIKB 2001. Ook classificatie van grond, het nemen, verpakken en conserveren van grondmonsters, het plaatsen van grondwaterpeilfilterstellingen en vastlegging van gegevens geschiedt conform deze richtlijn.

Grondwatermonsters worden genomen, beschreven, verpakt, geconserveerd en gemeten op pH en Ec volgens de regels van het protocol SIKB 2002.

Grondwaterpeilfilterstellingen worden altijd geplaatst conform de regels van het protocol SIKB 2001, ook als de NEN 5740 in haar voorschriften afwijkt. Dit omdat de SIKB BRL's altijd de nieuwste werkinzichten bevatten en het wijzigen van NEN normen ongetwijfeld zal volgen, maar meer tijd kost.

de BodemOnderZoeker BV

De werkuitvoering geschiedt globaal als volgt:

- Voorbereiding:
 - opvragen historische gegevens;
 - meldingen;
 - raadplegen div. databanken en kaarten;
 - opzetten boor- en analyseplan;
 - voorbereiding rapportage

- Veldwerkuitvoering:
 - het maken van een rondgang over de locatie
 - inmeten locatie
 - bepalen boorpunten
 - uitvoeren boringen en plaatsen grondwaterpeilbuis
 - maken veldwerktekening en boorstaten
 - classificatie grond
 - beschrijving en vastlegging van overige relevante gegevens
 - fotograferen
 - uitvoeren monsternames en pH en Ec meten
 - monsters koelen en gekoeld opslaan

- Analyse:
 - controle op conservering (grondwater) monsters;
 - beoordelen welke analyses aan welk lab moeten worden uitbesteed;
 - opdrachtverlening aan lab

- Afwerking:
 - dossier controleren op compleetheid;
 - zodra alle gegevens bekend zijn rapport opmaken en verzenden;
 - zonodig resultaten bespreken met klant.

de BodemOnderZoeker BV

Vooronderzoek

Voor het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens verkregen uit:

- Een locatiebezoek
- Kadastrale kaarten
- Grondwaterkaarten
- Informatie bevoegd gezag
- Informatie opdrachtgever
- Topografische kaarten
- Diverse websites (o.a. Bodemloket, KICH, watwaswaar)

Betrouwbaarheid en onafhankelijkheid

Een verkennend bodemonderzoek is erop gericht met een beperkte hoeveelheid boringen en analyses vast te stellen of er op een perceel mogelijk een verontreiniging aanwezig is. Dit houdt in dat de conclusies van het verkennend onderzoek slechts een beperkte reikwijdte hebben. Door het verkennend karakter van het onderzoek betekent dit concreet dat een mogelijk aanwezige verontreiniging over het hoofd kan gezien worden. Het verkennend onderzoek garandeert dan ook nooit dat de onderzochte locatie geheel schoon dan wel verontreinigd is.

Verder geldt dat de resultaten van het onderhavige onderzoek een momentopname vormen van de bodemkwaliteit. Na de uitvoering en rapportage van dit onderzoek zouden activiteiten kunnen plaatsvinden die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater op de onderzoekslocatie kunnen beïnvloeden. Voorbeelden hiervan zijn het bouwrijp maken van de locatie of het aanvoeren van grond van elders. Een andere factor kan bijvoorbeeld zijn het transport van verontreinigde stoffen via het grondwater van buiten de onderzoekslocatie.

Gezien deze overwegingen, dienen de hier gerapporteerde onderzoeksresultaten met meer voorzichtigheid gebruikt en geïnterpreteerd te worden naarmate de tijd toeneemt die verlopen is na de uitvoering van het onderzoek.

De BodemOnderZoeker BV kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade of anderszins voor eventuele gevolgen die voortkomen uit het gebruik en de interpretatie van de in dit rapport gepresenteerde onderzoeksgegevens.

De BodemOnderZoeker BV is als onderzoeksbureau ISO-9001/2000 gecertificeerd en tevens in het bezit van het certificaat monsternamen Bouwstoffenbesluit conform de BRL-SIKB 1000 serie (volledig) en eveneens in het bezit van het procescertificaat BRL-SIKB 2000 serie, "veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek". De BodemOnderZoeker BV garandeert zijn opdrachtgevers vertrouwelijkheid met betrekking tot de verrichtte onderzoeken. De resultaten van het onderzoek worden door de projectleider alleen besproken met de opdrachtgever zelf (of een vooraf door de opdrachtgever aangewezen tussenpersoon). Een uitzondering wordt gemaakt voor overheidsfunctionarissen die uit hoofde van hun functie op basis van de Wet toelichting/inzage op het rapport nodig hebben en/of wensen.

De BodemOnderZoeker BV verklaart bij deze, dat er geen relatie bestaat met de opdrachtgever. D.w.z. degene die keurt, De BodemOnderZoeker BV en / of een van haar medewerkers is geen eigenaar van de te keuren grond., en heeft ook geen enkele financiële en/of andere binding met de grond en/of het project, partij/locatie eigenaar, de betrokken aannemer, de opdrachtgever, diens familieleden en /of bedrijven.

de BodemOnderZoeker BV

Historie en locatiespecifieke gegevens

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over het vroegere en huidige gebruik van de locatie en de directe omgeving. Daarnaast wordt informatie achterhaald over de bodemgesteldheid en geohydrologische situatie. Op basis van de verkregen informatie wordt een hypothese opgesteld.

Binnen de locatie:

Soort onderzoek	: Verkennend bodemonderzoek
Adres	: Onrustweg / Oost Westweg Wissenkerke
Gemeente	: Kamperland (Noord-Beveland)
Kadastrale gegevens	: R 4
Coördinaten	: 35786-401018
Totale oppervlakte locatie	: 10 ha 32a 50 ca
Oppervlakte onderzoeksgedeelte	: Geheel perceel
Ligging locatie	: Agrarisch gebied ten zuiden van het recreatieterrein De Banjaard en ten oosten van het recreatie/natuurgebied De Schotsman
Voormalige bestemming locatie	: Landbouwgebied
Huidige bestemming locatie	: Landbouw
Toekomstige bestemming	: Woningbouw/recreatie/hotel
De onderzoekslocatie is	: Onbebouwd
Bebouwing bestaande uit	: n.v.t.
Bouwjaar bebouwing	: n.v.t.
Opslag tanks brandstoffen aanwezig	: Nee
Verharding van het terrein	: Nee
Archiefonderzoek	: De gemeente Noord-Beveland meldt dat van de onderzoekslocatie zelf geen gegevens bekend zijn met betrekking tot bodem, milieu en opslagtanks. Wel is bekend dat op het aangrenzend perceel (Jacobadijk 24) twee ondergrondse opslagtanks aanwezig zijn. Een 3000 liter HBO tank en een 5000 dieseltank. De 3000 liter tank is in 1994 verwijderd door de firma Otto uit Vlissingen. E.e.a. is gedaan zonder voorafgaand bodemonderzoek. Op aandringen van de gemeente is door Witteveen+Bos op de locatie van de voormalige tank een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Er zijn zowel zintuiglijk als analytisch geen verhoogde gehalten aan minerale olie/aromaten aangetroffen. Verder onderzoek op dit deel van de locatie is niet noodzakelijk.

In februari 2000 is op de locatie Jacobadijk een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Gron-, Gewas- en milieulaboratorium "Zeeuws – Vlaanderen". Het betreft hier een onderzoek op een oppervlak van circa 550 m² (sectie R nr. 7) Hierbij zijn zintuiglijk als ook analytisch geen verhoging aangetroffen van de onderzochte stoffen en verbindingen. Een nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. Opdrachtgever

de BodemOnderZoeker BV

voor dit verkennend bodemonderzoek was Aannemingsbedrijf Fraanje B.V. te Lewedorp. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met een bouwvergunningaanvraag.

- Archeologisch onderzoek : Op 14 januari 2010 meldt de gemeente dat er van de locatie geen archeologische gegevens bekend zijn.
- Algemeen : Geen bijzonderheden
- Aanwezige waterlopen op locatie : Nee
- Reden bodemonderzoek : Bestemmingsplanwijziging
- Eerder uitgevoerd bodemonderzoek : Voor zover ons bekend, is op deze locatie niet eerder een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.
- Visuele inspectie : Bij visuele inspectie van het perceel, voorafgaand aan het onderzoek, zijn geen bijzonderheden vastgesteld. De locatie is voor zover altijd in gebruik geweest als landbouwgrond.

de BodemOnderZoeker BV

Geo(hydro)logie

Deze gegevens zijn ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwaterverkenning TNO (juni 1985)

Voor de beschrijving van het geohydrologisch profiel is er vanuit gegaan dat deze voor de onderzoekslocatie ongeveer het juiste profiel oplevert. Wij wijzen u er nadrukkelijk op dat de werkelijke situatie kan afwijken.

Profielbeschrijving plus 1.20 meters NAP

1.20-2.0	Deklaag	Afwisseling klei zandlaagjes	Holland formatie
-2.0-6.0	Eerste watervoerend pakket	Slibhoudend middel tot uiterst fijn zand	Holland formatie
-6.0-25.0	Eerste watervoerend pakket	Glaucaniet houdend middel tot uiterst fijn zand	Holland formatie
-25.0-28.0	Eerste watervoerend pakket	slibhoudend middel tot uiterst fijn zand	Formatie van Maassluis
-28.0-32.0	Scheidende laag	Afwisseling klei zandlaagjes	Formatie van Maassluis
-32.0-46.0	Eerste watervoerend pakket	Glaucaniet houdend middel tot uiterst fijn zand	Formatie van Maassluis
-46.0-50.0	Primaire scheidende laag	Klei met schelpen	Formatie van Oosterhout
-50.0-55.0	Tweede watervoerend pakket	Glaucaniet houdend middel tot uiterst fijn zand met schelpen	Formatie van Oosterhout

Het eerste watervoerend pakket wordt aangetroffen van 2.0 tot 46.0 meter minus NAP.

De eerste scheidende laag is ongeveer 4 meter dik en is slecht doorlatend.

De primaire scheidende laag is ongeveer 4 meter dik en is slecht doorlatend.

Het tweede watervoerend pakket wordt aangetroffen van 55 tot 110 meter minus NAP.

De dikte van de slecht doorlatende basis is niet bekend.

Het gemiddelde chloride gehalte is 18440 CL/L en de KD-waarde van het eerste watervoerend pakket is circa 250 m²/dag. De KD-waarde van het tweede watervoerend pakket is niet bekend.

de BodemOnderZoeker BV

Hypothese

Op basis van het vooronderzoek naar de historie en de bodemgesteldheid van de betreffende locatie kan de volgende hypothese worden opgesteld:

Op de onderzoekslocatie geven de verrichte activiteiten geen reden voor veronderstelde bodemverontreiniging.

Op basis van de bovenstaande gegevens kan de hypothese als volgt worden opgesteld:

- De onderzoekslocatie is onverdacht.

Onderzoekstrategie

Uit de beschikbare onderzoekgegevens blijkt dat het perceel, gezien de aard van het gebruik en het verleden, als niet-verdacht beschouwd kan worden ten aanzien van de aanwezigheid van milieubelastende stoffen in de bodem. De opzet van dit onderzoeksvoorstel is derhalve gebaseerd op de onderzoeksstrategie voor niet verdachte locaties, NEN 5740 (Nederlands Normalisatie-instituut - januari 2009). Het veldonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de BRL-SIKB 2000 richtlijnen. De te hanteren onderzoeksstrategie voor deze locatie kan derhalve NEN-ONV (grootschalig) zijn.

de BodemOnderZoeker BV

VERRICHTE WERKZAAMHEDEN

Veldonderzoek

Veldonderzoek bodem	: 13 januari 2010
Gebruikt gereedschap	: Edelman Ø 5 cm
Bemonstering grondwater	: 21 januari 2010
Laboratoriumanalyserapport grond	: 22 januari 2010
Laboratoriumanalyserapport water	: 26 januari 2010
Controle rapportage	: 28 januari 2010
Onderzoeker	: mevr. E.D. Hajee
Boormeester	: R. Maas
Veldmedewerker	: T. Hoogerheide en L. Hoek
Weersomstandigheden	: bewolkt/droog
Temperatuur	: -2°C

Alvorens met uitvoering van het daadwerkelijk veldwerk aan te vangen is een rondgang gemaakt op de locatie. Hierbij is nadrukkelijk gezocht naar kenmerken die kunnen wijzen op de vroegere aanwezigheid van een olievoorziening. Dergelijke kenmerken zijn niet aangetroffen.

Zintuiglijk is op de locatie geen asbestverdacht materiaal in de grond aangetroffen.

Alle opgeboorde grond is zintuiglijk beoordeeld met de oliedetectiepan. Hierbij zijn geen afwijkingen geconstateerd.

de BodemOnderZoeker BV

Nr.	diepte boring m-m.v.	peilbuis	snijdend/ niet snijdend	Diepte grondwater m-m.v.	Nr.	diepte boring m-m.v.	peilbuis	snijdend/ niet snijdend	Diepte grondwater m-m.v.
1	0.5				30	0.5			
2	0.5				31	0.5			
3	0.5				32	2.0			
4	0.5				33	0.5			
5	0.5				34	2.6	Ja	Niet	1.05
6	2.5	Ja	Niet	1.0	35	0.5			
7	0.5				36	0.5			
8	2.0				37	0.5			
9	0.5				38	2.3	Ja	Niet	0.9
10	0.5				39	0.5			
11	0.5				40	2.3	Ja	Niet	0.9
12	0.5				41	0.5			
13	2.5	Ja	Niet	1.0	42	2.3	Ja	Niet	0.9
14	0.5				43	0.5			
15	2.5	Ja	Niet	1.0	44	0.5			
16	0.5				45	0.5			
17	0.5				46	0.5			
18	2.6	Ja	Niet	1.0	47	0.5			
19	0.5				48	2.0			
20	0.5				49	0.5			
21	0.5				50	0.5			
22	2.0				51	2.0			
23	0.5				52	0.5			
24	0.5				53	0.5			
25	0.5				54	0.5			
26	0.5				55	2.3	Ja	Niet	0.9
27	2.5	Ja	Niet	1.0					
28	0.5								
29	2.5	Ja	Niet	1.0					

de BodemOnderZoeker BV

Afgepompte hoeveelheid grondwater

Nr.	Aantal af te pompen liters Conform tabel (NEN 5740)	afgepompt	Doorloop
6	3	0	Zeer slecht
13	3	0	Zeer slecht
15	3	0	Zeer slecht
18	3	0.5	Slecht
27	3	0.5	Slecht
29	3	0	Zeer slecht
34	3	0	Zeer slecht
38	3	0	Zeer slecht
40	3	0	Zeer slecht
42	3	1.5	Matig
55	3	0	Zeer slecht

Op 21 januari 2010 zijn de peilbuizen nogmaals ingemeten. Er waren geen afwijkingen in de grondwaterstand. Bij afpompen van peilbuis 5 bleek deze wederom slecht door te lopen. Door de boormeester is besloten geen grondwater voorafgaand aan bemonstering meer af te pompen doch direct de monsterflessen te vullen. Het vullen van de flessen ging zeer langzaam.

Doel van het onderzoek

Het doel van dit verkennend onderzoek is om de huidige milieukundige situatie vast te leggen en de geschiktheid voor toekomstige bestemmingen te toetsen.

de BodemOnderZoeker BV

Opzet van het analytisch onderzoek

Het chemisch-analytisch onderzoek is uitbesteed aan een onafhankelijk RvA-Testen/ISO-17025 gecertificeerd milieulaboratorium dat werkt conform de regelgeving van de NEN 5740 en AS3000, te weten Envirocontrol te Wingene (B). Alle gebruikte materialen tijdens het veldonderzoek voldoen aan de KIWA normering (BRL-K264/01, 265/01, 561/01, 562/01 en 563/01) zoals deze zijn neergelegd in de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000 serie.

Direct na ontvangst van de monsters op het laboratorium wordt door medewerkers van het laboratorium aan de hand van het protocol SIKB 3001 gecontroleerd of de ontvangen monsters op de juiste wijze door de veldwerkdienst zijn geconserveerd en gekoeld. Indien er afwijkingen worden geconstateerd dan neemt het laboratorium contact op met de betrokken veldwerkers teneinde alsnog correct geconserveerde monsters te ontvangen van het betrokken project.

De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven op de situatietekening in de bijlage van dit rapport. Aan de hand van de opgeboorde grond is de bodemopbouw ter plaatse van de boorlocaties vastgesteld. Daarnaast is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van eventuele verontreinigingen en/of antropogene bestanddelen. Antropogene bestanddelen zijn materiaaldeeltjes die op/in de bodem zijn terechtgekomen als gevolg van menselijke activiteiten in heden en (vooral) verleden. Vervolgens is de grond bemonsterd per bodemlaag. De genomen grondmonsters zijn aangeduid met de codering van de boorlocatie, aangevuld met de bemonsterde diepte.

Grondmonsters en watermonsters worden gekoeld en geconserveerd voor een periode van maximaal vier weken door het laboratorium bewaard.

de BodemOnderZoeker BV

Chemisch-analytisch onderzoek (inhoudelijk)

Om de aan- of afwezigheid van milieubelastende stoffen in de grond te bepalen is chemisch-analytisch onderzoek verricht. Teneinde deze representatieve grondmengmonsters te verkrijgen is uit de genomen grondmonsters een selectie gemaakt op basis van ruimtelijke spreiding, locatie specifieke omstandigheden, overeenkomstige bodemtextuur en eventuele zintuiglijke waarnemingen.

6 grondmengmonsters van de bovengrond en 6 grondmengmonster van de ondergrond zijn onderzocht op een breed analysepakket ('NEN pakket boven- en ondergrond') onder andere bestaande uit:

- zware metalen (arsen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel, zink, cobalt, barium en molybdeen);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10-VROM);
- minerale olie (GC);
- polychloorbifenylen;
- droogrest, organisch stofgehalte, lutum.

11 grondwatermonsters zijn onderzocht op een breed analysepakket ('NEN-pakket water') bestaande uit:

- zware metalen;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (incl. naftaleen);
- vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCI);
- minerale olie.

De in onderstaande tabel weergegeven geselecteerde grondmonsters zijn in het laboratorium onderzocht.

Tabel: mengmonsterschema van boven- en ondergrond

monster	mengmonster van boring	diepte monster(s) (m-m.v.)
MM1	1 t/m 9	0.0-0.5
MM2	10 t/m 18	0.0-0.5
MM3	19 t/m 27	0.0-0.5
MM4	28 t/m 37	0.0-0.5
MM5	38 t/m 46	0.0-0.5
MM6	47 t/m 55	0.0-0.5
MM7	6, 8	0.5-1.0
MM8	13, 15, 18	0.5-1.0
MM9	22, 27	0.5-1.0
MM10	29, 32, 34	0.5-1.0
MM11	38, 40, 42	0.5-1.0
MM12	48, 51, 55	0.5-1.0

de BodemOnderZoeker BV

Tabel: pH en Ec meting grondwater

	peilbuisnummer	bij monstername
pH meting	6	6.52
	13	7.70
	15	8.07
	18	7.96
	27	8.00
	29	8.15
	34	8.24
	38	8.55
	40	8.17
	42	8.19
	55	8.17
Ec meting	6	0.82
	13	0.84
	15	0.97
	18	1.00
	27	1.33
	29	2.85
	34	1.47
	38	0.94
	40	1.90
	42	1.20
	55	1.33

Verantwoordelijke pH en Ec meter controle

: T. Hoogerheide

pH en Ec meters gecontroleerd voorafgaand aan werkuitvoering

: ja

Gecontroleerd door

: Mevr. P.J. Nieuwland

Ec-meting is gedaan in MilliSiemens mtr/per sec.

de BodemOnderZoeker BV

RESULTATEN

Bodemopbouw

De profielbeschrijving van de verrichte boringen met de bijbehorende zintuiglijke waarnemingen zijn verwerkt tot boorstaten. Deze zijn opgenomen in de bijlage van dit rapport.

Toetsing chemisch-analytisch onderzoek

De resultaten van de chemische analyse zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de circulaire bodemsanering 2009 (Staatscourant 17 april 2009, 67)

Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform de Staatscourant 2007, 247

De toetsingstabel is, samen met een toelichting opgenomen in de bijlage van dit rapport. Voor het omrekenen van de toetsingswaarden, naar toetsingswaarden van de te beoordelen bodem is gebruik gemaakt van gemeten organische stof- en lutumpercentages (zie tabel).

Tabel: lutum- en organische stofgehalten

grondmonster	lutumgehalte (%)	organisch stofgehalte (%)
MM1	18.6	3.29
MM2	19.4	2.9
MM3	26.2	2.73
MM4	19.6	2.98
MM5	14.5	2.02
MM6	10.9	2.19
MM7	18	2.51
MM8	11.6	<2.00
MM9	14.1	<2.00
MM10	8.2	<2.00
MM11	14.2	<2.00
MM12	6.9	<2.00

de BodemOnderZoeker BV

Toetsingsresultaten

TTT, Versie: V 5.1, 2009
 Humus: 3,29 %
 Lutum: 18,6 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

BOVENGROND – MM1 – BORING 1 t/m 9 (0.0-0.5)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,46	5,2	9,9	<0.35	
kobalt	12	82	152	6.4	
koper	31	90	148	<19.3	
kwik	0,13	-	-	<0.1000	
lood	42	245	448	<32.0	
molybdeen	1,5	96	190	<1.5	
nikkel	29	55	82	19.9	
zink	111	340	569	67.5	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0.086	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7) 0,0066	0,17	0,33	0.0039		
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	63	854	1645	<20.0	

Humus: 2,9 %
 Lutum: 19,4 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

BOVENGROND – MM2 – BORING 10 t/m 19 (0.0-0.5)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,46	5,2	9,9	<0.35	
kobalt	12	85	157	6	
koper	32	91	150	<19.3	
kwik	0,13	-	-	<0.1000	
lood	43	247	451	<32.0	
molybdeen	1,5	96	190	<1.5	
nikkel	29	57	84	18.2	
zink	113	346	579	69.6	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0.115	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7) 0,0058	0,15	0,29	0.0058	=AW	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	55	753	1450	<20.0	

de BodemOnderZoeker BV

Humus: 2,73 %
 Lutum: 26,2 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

BOVENGROND – MM3 – BORING 19 t/m 27 (0.0-0.5)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,49	5,6	11	<0.35	
kobalt	16	106	197	6.8	
koper	36	103	171	<19.3	
kwik	0,15	-	-	<0.1000	
lood	46	269	492	<32.0	
molybdeen	1,5	96	190	<1.5	
nikkel	36	70	103	20.9	
zink	133	408	682	74.8	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0.084	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0055	0,14	0,27	0.0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	52	708	1365	<20.0	

Humus: 2,98 %
 Lutum: 19,6 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI Grond

BOVENGROND – MM4 – BORING 28 t/m 37 (0.0-0.5)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,46	5,2	9,9	<0.35	
kobalt	12	85	158	5.9	
koper	32	91	151	<19.3	
kwik	0,13	-	-	<0.1000	
lood	43	248	453	<32.0	
molybdeen	1,5	96	190	<1.5	
nikkel	30	57	85	18.9	
zink	113	348	583	70.5	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0.082	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0060	0,15	0,30	0.0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	57	773	1490	<20.0	

de BodemOnderZoeker BV

Humus: 2,02 %
 Lutum: 14,5 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

BOVENGROND – MM5 – BORING 38 t/m 46 (0.0-0.5)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,42	4,7	9,0	<0.35	
kobalt	10	69	128	<4.3	
koper	28	80	131	<19.3	
kwik	0,13	-	-	<0.1000	
lood	39	227	415	<32.0	
molybdeen	1,5	96	190	<1.5	
nikkel	25	47	70	12.8	
zink	97	296	496	<59.0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0.091	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7) 0,0040	0,10	0,20	0.0039		
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	38	524	1010	<20.0	

Humus: 2,19 %
 Lutum: 10,9 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

BOVENGROND – MM6 – BORING 47 t/m 55 (0.0-0.5)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,40	4,5	8,6	<0.35	
kobalt	8,4	58	107	<4.3	
koper	25	73	121	<19.3	
kwik	0,12	-	-	<0.1000	
lood	37	215	393	<32.0	
molybdeen	1,5	96	190	<1.5	
nikkel	21	40	60	<12.0	
zink	86	264	442	<59.0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0.085	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7) 0,0044	0,11	0,22	0.0039		
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	42	568	1095	<20.0	

de BodemOnderZoeker BV

Humus: 2,51 %
 Lutum: 18 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

ONDERGROND – MM7 – BORING 6, 8 (0.5-1.0)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,44	5,0	9,6	<0.35	
kobalt	12	80	149	5.7	
koper	30	87	144	<19.3	
kwik	0,13	-	-	<0.1000	
lood	41	241	440	<32.0	
molybdeen	1,5	96	190	<1.5	
nikkel	28	54	80	16.8	
zink	108	331	554	<59.0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0.082	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0050	0,13	0,25	0.0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	48	651	1255	<20.0	

Humus: 2 %
 Lutum: 11,6 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

ONDERGROND – MM8 – BORING 13, 15, 18 (0.5-1.0)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,40	4,5	8,7	<0.35	
kobalt	8,7	60	111	<4.3	
koper	26	74	122	<19.3	
kwik	0,12	-	-	<0.1000	
lood	37	217	397	<32.0	
molybdeen	1,5	96	190	<1.5	
nikkel	22	42	62	<12.0	
zink	88	270	452	<59.0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0.103	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0040	0,10	0,20	0.0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	38	519	1000	<0.20	

de BodemOnderZoeker BV

Humus: 2 %
 Lutum: 14,1 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

ONDERGROND – MM9 – BORING 22, 27 (0.5-1.0)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,41	4,7	9,0	<0.35	
kobalt	9,9	68	126	4.8	
koper	27	79	130	<19.3	
kwik	0,12	-	-	<0.1000	
lood	39	226	412	<32.0	
molybdeen	1,5	96	190	<1.5	
nikkel	24	46	69	13.4	
zink	95	293	490	<59.0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0.07	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7) 0,0040	0,10	0,20	0.0039		
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	38	519	1000	<20.0	

Humus: 2 %
 Lutum: 8,2 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

ONDERGROND – MM10 – BORING 29, 32, 34 (0.5-1.0)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,38	4,3	8,3	<0.35	
kobalt	7,2	49	91	<4.3	
koper	23	67	111	<19.3	
kwik	0,11	-	-	<0.1000	
lood	35	205	375	<32.0	
molybdeen	1,5	96	190	<1.5	
nikkel	18	35	52	12.8	
zink	78	238	399	<59.0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0.07	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7) 0,0040	0,10	0,20	0.0039		
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	38	519	1000	<20.0	

de BodemOnderZoeker BV

Humus: 2 %
 Lutum: 14,2 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

ONDERGROND – MM11 – BORING 38, 40, 42 (0.5-1.0)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,41	4,7	9,0	<0.35	
kobalt	10,0	68	126	<4.3	
koper	27	79	130	<19.3	
kwik	0,13	-	-	<0.1000	
lood	39	226	413	<32.0	
molybdeen	1,5	96	190	<1.5	
nikkel	24	47	69	<12.0	
zink	96	294	492	<59.0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0.07	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7) 0,0040	0,10	0,20	0.0039		
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	38	519	1000	<20.0	

Humus: 2 %
 Lutum: 6,9 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

ONDERGROND – MM12 – BORING 48, 51, 55 (0.5-1.0)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
Cadmium	0,37	4,2	8,1	<0.35	
kobalt	6,6	45	83	<4.3	
koper	23	65	107	<19.3	
kwik	0,11	-	-	<0.1000	
lood	35	201	367	<32.0	
molybdeen	1,5	96	190	<1.5	
nikkel	17	33	48	<12.0	
zink	74	226	379	<59.0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0.07	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7) 0,0040	0,10	0,20	0.0039		
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	38	519	1000	<20.0	

AW T I: Achtergrond-, Tussen- en Interventiewaarden grond [mg/kg ds]
 Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire Bodemsanering 2009 (Staatscourant 17 april 2009, 67)
 Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform de Staatscourant 2007, 247

de BodemOnderZoeker BV

Pakket: Standaard Pakket (A en B)

Selectie: STI ondiep grondwater

ONDIEP GRONDWATER – PEILBUIS 6, 13 en 15							
	So	To	lo	gemeten waarde			S/T/I
				Peilbuis nummer			
				6	13	15	
METALEN							
barium	50	338	625	<50.0	<50.0	<50.0	
cadmium	0,40	3,2	6,0	<0.4	<0.4	<0.4	
kobalt	20	60	100	<20.0	<20.0	<20.0	
koper	15	45	75	<15.0	<15.0	<15.0	
kwik	0,050	0,18	0,30	<0.050	<0.050	<0.050	
lood	15	45	75	<15.0	<15.0	<15.0	
molybdeen	5,0	153	300	22.8	16.8	27.8	>S
nikkel	15	45	75	<15.0	<15.0	<15.0	
zink	65	433	800	<65.0	<65.0	<65.0	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
benzeen	0,20	15	30	<0.30	<0.30	<0.30	
tolueen	7,0	504	1000	0.5	0.33	0.47	
ethylbenzeen	4,0	77	150	<0.30	<0.30	<0.30	
xylenen (som)	0,20	35	70	0.18	0.18	0.18	
styreen (vinylbenzeen)	6,0	153	300	<0.30	<0.30	<0.30	
PAKs							
naftaleen	0,010	35	70	<0.05	<0.05	<0.05	
GECHLOREERDE KWS							
dichloormethaan	0,010	500	1000	<0.20	<0.20	<0.20	
trichloormethaan	6,0	203	400	<0.60	<0.60	<0.60	
tetrachloormethaan	0,010	5,0	10	<0.10	<0.10	<0.10	
11-dichloorethaan	7,0	454	900	<0.60	<0.60	<0.60	
12-dichloorethaan	7,0	204	400	<0.60	<0.60	<0.60	
111-trichloorethaan	0,010	150	300	<0.10	<0.10	<0.10	
112-trichloorethaan	0,010	65	130	<0.10	<0.10	<0.10	
vinylchloride	0,010	2,5	5,0	<0.10	<0.10	<0.10	
11-dichlooretheen	0,010	5,0	10	<0.10	<0.10	<0.10	
12-dichlooretheen (c&t)	0,010	10	20	<0.10	<0.10	<0.10	
dichloorpropanen (som)	0,80	40	80	0.53	0.53	0.53	
trichlooretheen	24	262	500	<0.60	<0.60	<0.60	
tetrachlooretheen	0,010	20	40	<0.10	<0.10	<0.10	
OVERIGE VERBINDINGEN							
minerale olie	50	325	600	<50.0	<50.0	<50.0	
tribroommethaan	-	315	630	<0.60	<0.60	<0.60	

de BodemOnderZoeker BV

ONDIEP GRONDWATER – PEILBUIS 18, 27 en 29							
	So	To	lo	gemeten waarde			S/T/I
				Peilbuis nummer			
				18	27	29	
METALEN							
barium	50	338	625	<50.0	<50.0	<50.0	
cadmium	0,40	3,2	6,0	<0.4	<0.4	<0.4	
kobalt	20	60	100	<20.0	<20.0	<20.0	
koper	15	45	75	<15.0	<15.0	<15.0	
kwik	0,050	0,18	0,30	<0.050	<0.050	<0.050	
lood	15	45	75	<15.0	<15.0	<15.0	
molybdeen	5,0	153	300	16.4	25.2	23.2	>S
nikkel	15	45	75	<15.0	<15.0	<15.0	
zink	65	433	800	<65.0	<65.0	<65.0	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
benzeen	0,20	15	30	<0.30	<0.30	<0.30	
tolueen	7,0	504	1000	0.5	0.33	0.47	
ethylbenzeen	4,0	77	150	<0.30	<0.30	<0.30	
xylenen (som)	0,20	35	70	0.24	0.18	0.18	>S(18)
styreen (vinylbenzeen)	6,0	153	300	<0.30	<0.30	<0.30	
PAKs							
naftaleen	0,010	35	70	<0.05	<0.05	<0.05	
GECHLOREERDE KWS							
dichloormethaan	0,010	500	1000	<0.20	<0.20	<0.20	
trichloormethaan	6,0	203	400	<0.60	<0.60	<0.60	
tetrachloormethaan	0,010	5,0	10	<0.10	<0.10	<0.10	
11-dichloorethaan	7,0	454	900	<0.60	<0.60	<0.60	
12-dichloorethaan	7,0	204	400	<0.60	<0.60	<0.60	
111-trichloorethaan	0,010	150	300	<0.10	<0.10	<0.10	
112-trichloorethaan	0,010	65	130	<0.10	<0.10	<0.10	
vinylchloride	0,010	2,5	5,0	<0.10	<0.10	<0.10	
11-dichlooretheen	0,010	5,0	10	<0.10	<0.10	<0.10	
12-dichlooretheen (c&t)	0,010	10	20	<0.10	<0.10	<0.10	
dichloorpropanen (som)	0,80	40	80	0.53	0.53	0.53	
trichlooretheen	24	262	500	<0.60	<0.60	<0.60	
tetrachlooretheen	0,010	20	40	<0.10	<0.10	<0.10	
OVERIGE VERBINDINGEN							
minerale olie	50	325	600	<50.0	<50.0	<50.0	
tribroommethaan	-	315	630	<0.60	<0.60	<0.60	

de BodemOnderZoeker BV

ONDIEP GRONDWATER – PEILBUIS 34, 38 en 40							
	So	To	lo	gemeten waarde			S/T/I
				Peilbuis nummer			
				34	38	40	
METALEN							
barium	50	338	625	<50.0	<50.0	<50.0	
cadmium	0,40	3,2	6,0	<0.4	<0.4	<0.4	
kobalt	20	60	100	<20.0	<20.0	<20.0	
koper	15	45	75	<15.0	<15.0	<15.0	
kwik	0,050	0,18	0,30	<0.050	<0.050	<0.050	
lood	15	45	75	<15.0	<15.0	<15.0	
molybdeen	5,0	153	300	31.3	11.6	31.7	>S
nikkel	15	45	75	<15.0	<15.0	<15.0	
zink	65	433	800	<65.0	<65.0	<65.0	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
benzeen	0,20	15	30	<0.30	<0.30	<0.30	
tolueen	7,0	504	1000	0.5	0.33	0.47	
ethylbenzeen	4,0	77	150	<0.30	<0.30	<0.30	
xylenen (som)	0,20	35	70	0.18	0.18	0.18	
styreen (vinylbenzeen)	6,0	153	300	<0.30	<0.30	<0.30	
PAKs							
naftaleen	0,010	35	70	<0.05	<0.05	<0.05	
GECHLOREERDE KWS							
dichloormethaan	0,010	500	1000	<0.20	<0.20	<0.20	
trichloormethaan	6,0	203	400	<0.60	<0.60	<0.60	
tetrachloormethaan	0,010	5,0	10	<0.10	<0.10	<0.10	
11-dichloorethaan	7,0	454	900	<0.60	<0.60	<0.60	
12-dichloorethaan	7,0	204	400	<0.60	<0.60	<0.60	
111-trichloorethaan	0,010	150	300	<0.10	<0.10	<0.10	
112-trichloorethaan	0,010	65	130	<0.10	<0.10	<0.10	
vinylchloride	0,010	2,5	5,0	<0.10	<0.10	<0.10	
11-dichlooretheen	0,010	5,0	10	<0.10	<0.10	<0.10	
12-dichlooretheen (c&t)	0,010	10	20	<0.10	<0.10	<0.10	
dichloorpropanen (som)	0,80	40	80	0.53	0.53	0.53	
trichlooretheen	24	262	500	<0.60	<0.60	<0.60	
tetrachlooretheen	0,010	20	40	<0.10	<0.10	<0.10	
OVERIGE VERBINDINGEN							
minerale olie	50	325	600	<50.0	<50.0	<50.0	
tribroommethaan	-	315	630	<0.60	<0.60	<0.60	

de BodemOnderZoeker BV

ONDIEP GRONDWATER – PEILBUIS 42 en 55						
	So	To	lo	gemeten waarde		S/T/I
				Peilbuis nummer		
				42	55	
METALEN						
barium	50	338	625	<50.0	<50.0	
cadmium	0,40	3,2	6,0	<0.4	<0.4	
kobalt	20	60	100	<20.0	<20.0	
koper	15	45	75	<15.0	<15.0	
kwik	0,050	0,18	0,30	<0.050	<0.050	
lood	15	45	75	<15.0	<15.0	
molybdeen	5,0	153	300	14.4	34.7	>S
nikkel	15	45	75	<15.0	<15.0	
zink	65	433	800	<65.0	<65.0	
AROMATISCHE VERBINDINGEN						
benzeen	0,20	15	30	<0.30	<0.30	
tolueen	7,0	504	1000	0.33	0.47	
ethylbenzeen	4,0	77	150	<0.30	<0.30	
xylenen (som)	0,20	35	70	0.18	0.18	
styreen (vinylbenzeen)	6,0	153	300	<0.30	<0.30	
PAKs						
naftaleen	0,010	35	70	<0.05	<0.05	
GECHLOREERDE KWS						
dichloormethaan	0,010	500	1000	<0.20	<0.20	
trichloormethaan	6,0	203	400	<0.60	<0.60	
tetrachloormethaan	0,010	5,0	10	<0.10	<0.10	
11-dichloorethaan	7,0	454	900	<0.60	<0.60	
12-dichloorethaan	7,0	204	400	<0.60	<0.60	
111-trichloorethaan	0,010	150	300	<0.10	<0.10	
112-trichloorethaan	0,010	65	130	<0.10	<0.10	
vinylchloride	0,010	2,5	5,0	<0.10	<0.10	
11-dichlooretheen	0,010	5,0	10	<0.10	<0.10	
12-dichlooretheen (c&t)	0,010	10	20	<0.10	<0.10	
dichloorpropanen (som)	0,80	40	80	0.53	0.53	
trichlooretheen	24	262	500	<0.60	<0.60	
tetrachlooretheen	0,010	20	40	<0.10	<0.10	
OVERIGE VERBINDINGEN						
minerale olie	50	325	600	<50.0	<50.0	
tribroommethaan	-	315	630	<0.60	<0.60	

So To lo: Streef-, Tussen- en Interventiewaarden grondwater [ug/l]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire Bodemsanering 2009 (Staatscourant 17 april 2009, 67)

de BodemOnderZoeker BV

Interpretatie analysegegevens

stof	boring/meng- monsternr.	gevonden waarden	boven AW, T of I	$((AW+I)/2)$	nader onderzoek gewenst/vereist
<u>BOVENGROND</u> PCB's	MM2	0.0058	=AW	0.15	Nee
<u>ONDERGROND</u> Geen overschrijdingen					
stof	boring/meng- monsternr.	gevonden waarden	boven S, T of I	$(S+I)/2)$	nader onderzoek gewenst/vereist
<u>GRONDWATER</u> Molybdeen	Pb6	22.8	>S	153	Nee
	Pb13	16.8	>S	153	Nee
	Pb15	27.8	>S	153	Nee
	Pb18	16.4	>S	153	Nee
	Pb27	25.2	>S	153	Nee
	Pb29	23.2	>S	153	Nee
	Pb34	31.3	>S	153	Nee
	Pb38	11.6	>S	153	Nee
	Pb40	31.7	>S	153	Nee
	Pb42	14.4	>S	153	Nee
	Pb55	34.7	>S	153	Nee
Xylenen	Pb18	0.24	>S	35	Nee

De $((AW + I)) : 2$ waarde geeft, in samenhang met de analytisch aangetoonde waarden voor de betrokken parameters, richting aan de aard en inhoud van de op te stellen conclusies en adviezen!

de BodemOnderZoeker BV

CONCLUSIE

Op basis van het verkennend bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Het bodemprofiel ter plaatse is beschreven in de boorstaten welke in de bijlage van dit rapport zijn toegevoegd.
- Ter plaatse van de boringen zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die verontreiniging van de bodem vermoeden.
- In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond. In de vrijkomende grond worden/zijn geen aanwijzingen aangetroffen die zouden kunnen duiden op het voorkomen van asbesthoudende materialen.
- Het grondwater is ter plaatse aangetroffen op een diepte van circa 0.9 tot circa 1.0 m-m.v.
- In de bovengrond is ter plaatse van MM2 (boringen 10 t/m 18) analytisch PCB's gelijk aan de achtergrondwaarde aangetroffen. In de bovengrond van de overige boringen zijn geen van de onderzochte stoffen en verbindingen boven de achtergrondwaarde aangetoond.
- In de ondergrond zijn geen van de onderzochte stoffen en verbindingen boven de achtergrondwaarde aangetoond.
- In het ondiepe grondwater zijn de parameters molybdeen en xylenen boven de streefwaarde aangetroffen. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven de streefwaarde aangetoond.

Het bovenstaande leidt tot de conclusie dat de eerder gestelde hypothese, ondanks de aangetroffen parameters PCB's (bovengrond), molybdeen en xylenen (grondwater) kan worden aangehouden. De hypothese van een niet-verdachte locatie is gerechtvaardigd. Het concentratieniveau van de aangetroffen parameters PCB', molybdeen en xylenen is dusdanig dat een nader onderzoek niet noodzakelijk is.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteiten op de onderzoekslocatie.

Indien in de toekomst grond moet worden afgevoerd vanaf de locatie naar elders, dan is het verstandig opnieuw contact met ons op te nemen. Bij afvoer van grond treden de regels van het Besluit bodemkwaliteit (AP-04) in werking. Deze regels wijken af van de voor dit rapport gehanteerde regels van de Wet Bodembescherming. De toetsingstabellen van het analysepakket NEN 5740 en het analysepakket AP-04 zijn verschillend van elkaar.

Wij wijzen er nadrukkelijk op dat de uiteindelijke beslissing met betrekking tot de functionele geschiktheid van de bodem voor de beoogde doelstelling strikt voorbehouden is aan het bevoegd gezag.

de BodemOnderZoeker BV

Toelichting

Omrekening van standaardbodem naar de te beoordelen bodem

Voor het beoordelen van de verontreinigingsgraad, is het noodzakelijk de fysische samenstelling te weten. Met name van belang zijn het percentage minerale delen kleiner dan 2µm (lutum) en het percentage organische stof. Beide percentages worden uitgedrukt ten opzichte van het droog gewicht van het monster. De berekening van het organische stofgehalte heeft plaatsgevonden op basis van de asrest.

Voor de bodems met gemeten organische-stofpercentages van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2% worden voor het berekenen van de toetsingswaarde aan organische verbindingen, organische-stofpercentages van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Indien zich meetproblemen met lage organische stof of lutum voordoen kan van percentages van 2% organische stof en lutum uitgegaan worden. Bij verbetering van meetmethoden zal dit overbodig worden.

Bij de omrekening van de toetsingswaarden voor anorganische verbindingen (zoals metalen) is gebruik gemaakt van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$T_w = S_w * \frac{(a + b * \% \text{ lutum} + c * \% \text{ org. stof})}{(a + b * 25 + c * 10)}$$

Voor organische verbindingen (zoals PAK's * en olie) geldt de bodemtypecorrectieformule:

$$T_w = S_w * \frac{\% \text{ org. stof}}{10}$$

Waarin:

- T_w = Toetsingswaarde (AW- en I-waarde) geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg droge stof)
- S_w = Toetsingswaarde (AW- en I-waarde) voor de standaardbodem (mg/kg droge stof)
- a, b, c = constanten (verschillen per parameter), tabel 1
- %lutum = gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem
- %org.stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem
- * = Voorts geldt voor alle bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % dat de interventiewaarde voor PAK 40 mg/kg droge stof bedraagt.

Tabel 1:

Constanten voor de standaardisatie van toetsingswaarden in sediment

parameters	A	B	C
zink	50	3	1,5
koper	15	0,6	0,6
chroom	50	2	0
lood	50	1	1
cadmium	0,4	0,007	0,021
nikkel	10	1	0
kwik	0,2	0,0034	0,0017
arsen	15	0,4	0,4
org.micro	0	0	1

Uitleg toetsingswaarden

Met de eerder genoemde toetsingswaarden wordt het navolgende bedoeld:

- **de achtergrondwaarde**
Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem veilig zijn gesteld. Indien de achtergrondwaarde wordt overschreden is sprake van een lichte verhoging.
- **de Tussenwaarde** = ½(Achtergrond- + Interventiewaarde)
Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een nader onderzoek nodig is. Indien de T-waarde wordt overschreden is sprake van een matige verhoging.
- **de Interventiewaarde**
Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Indien de interventiewaarde wordt overschreden is sprake van een sterke verhoging.

Indien de bodem is verontreinigd door een stof waarvan het gehalte tussen de AW- en T-waarde valt is er sprake van een 'lichte verontreiniging'. Tussen de T- en I-waarde is er sprake van een 'matige verontreiniging'. Indien de I-waarde wordt overschreden is er sprake van een 'ernstige verontreiniging'. Indien sprake is van vele malen (meer dan tien maal) de I-waarde dan wordt de omschrijving: 'zeer ernstige verontreiniging'.

Als in de grond of in het grondwater de Interventiewaarde wordt overschreden is er altijd sprake van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' tenzij uit het bodemonderzoek blijkt dat de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in een bodemvolume van 25 m³ (voor grond) of 100 m³ (voor grondwater) lager is dan de Interventiewaarde.

BIJLAGE

BOORSTATEN

Legenda Boorprofielen

	GRONDSOORTEN	Peilbuis
	Grind, grindig (G.g)	bronde buis
	Zand, zandig (Z.z)	Grondwaterstand
	Leem, siltig (L.s)	
	Klei, kleig (K.k)	fiterbuis
	Veen, humeus (V.h)	
	Sib	
	VERHARDINGEN	
	Asfalt, beton, klinkers, tegels, steleoplaat, ondoordringbare laag	Morstertraject
	Puin	
	MATE VAN BIJMENGING	Toevoeging zand
	zwak (1)	uf = uiterst fijn (63-105 µm) zf = zeer fijn (105-150 µm) mf = matig fijn (150-210 µm) mg = matig grof (210-300 µm) zg = zeer grof (300-420 µm) ug = uiterst grof (420-2000 µm)
	matig (2)	
	sterk (3)	
	uiterst (4)	
	zwak + sterk	Toevoeging grind
	uiterst + zwak	f = fijn (2-5,6 mm) mg = matig grof (5,6-16 mm) zg = zeer grof (16-63 mm)

01	Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden	OlieWaterReactie
----	------------	-------	----------------	------------------



KLEI: uiterst s.t.g. zwak ruwemiddig sterk ruwemiddig

02	Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden	OlieWaterReactie
----	------------	-------	----------------	------------------



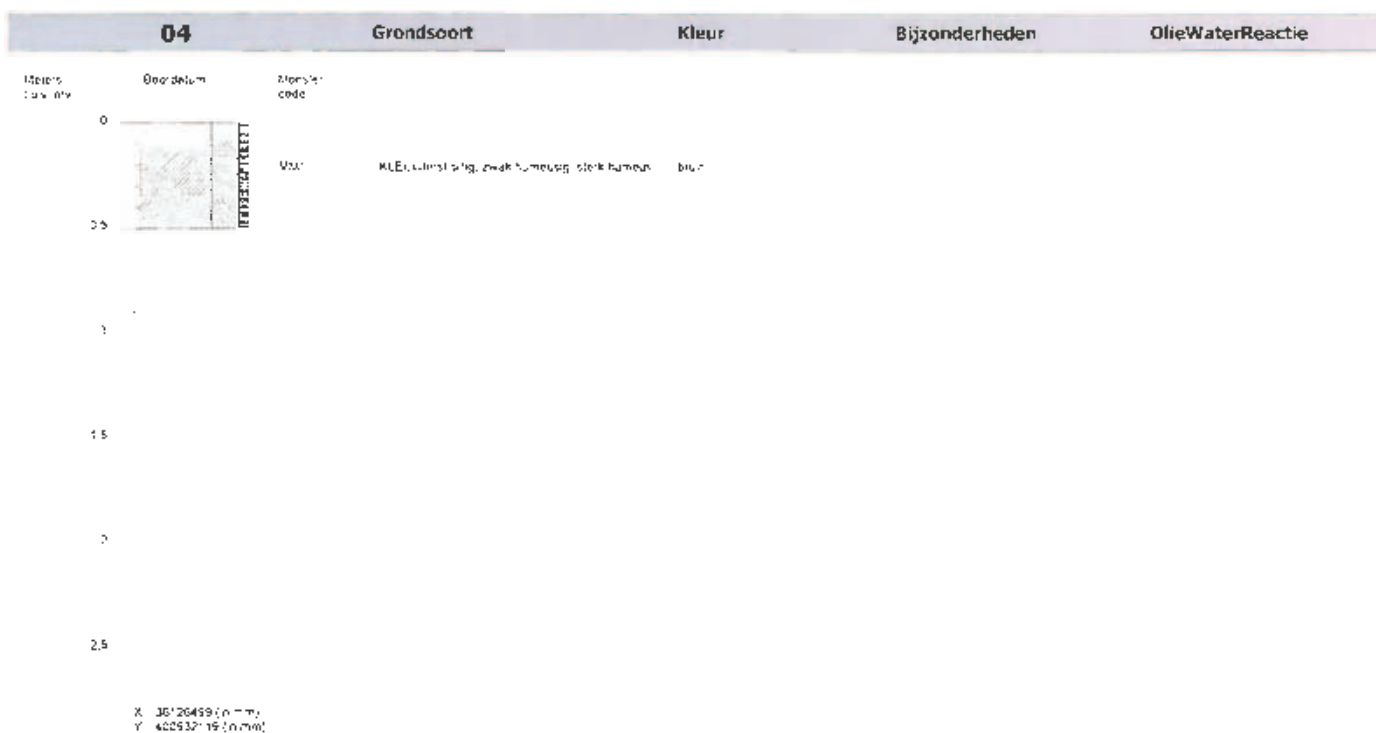
KLEI: uiterst s.t.g. zwak ruwemiddig sterk ruwemiddig



BOORPROFIELEN

Bijlage Blad 1 Van 28

Opdrachtgever : **Rene Faasse Projecten B.V.**
 Projectnaam : **Onrustweg (R 4) Kamperland**
 Projectnummer : **BOZ 8893**



	BOORPROFIELEN	
	Bijlage: B.ad. 2 Van: 28	
	Opdrachtgever	: Rene Faasse Projecten B.V.
	Projectnaam	: Onrustweg (R 4) Kamperland
Projectnummer	: 80Z 8893	



BOORPROFIELEN

Bijlage Bad 3 Van 28

Opdrachtgever : **Rene Faasse Projecten B.V.**
 Projectnaam : **Onrustweg (R 4) Kampervland**
 Projectnummer : **BOZ 8893**



BOORPROFIELEN

Bijlage Blad 4 Van 28



Opdrachtgever : Rene Faasse Projecten B.V.
 Projectnaam : Onrustweg (R 4) Kamperland
 Projectnummer: : BOZ 8893



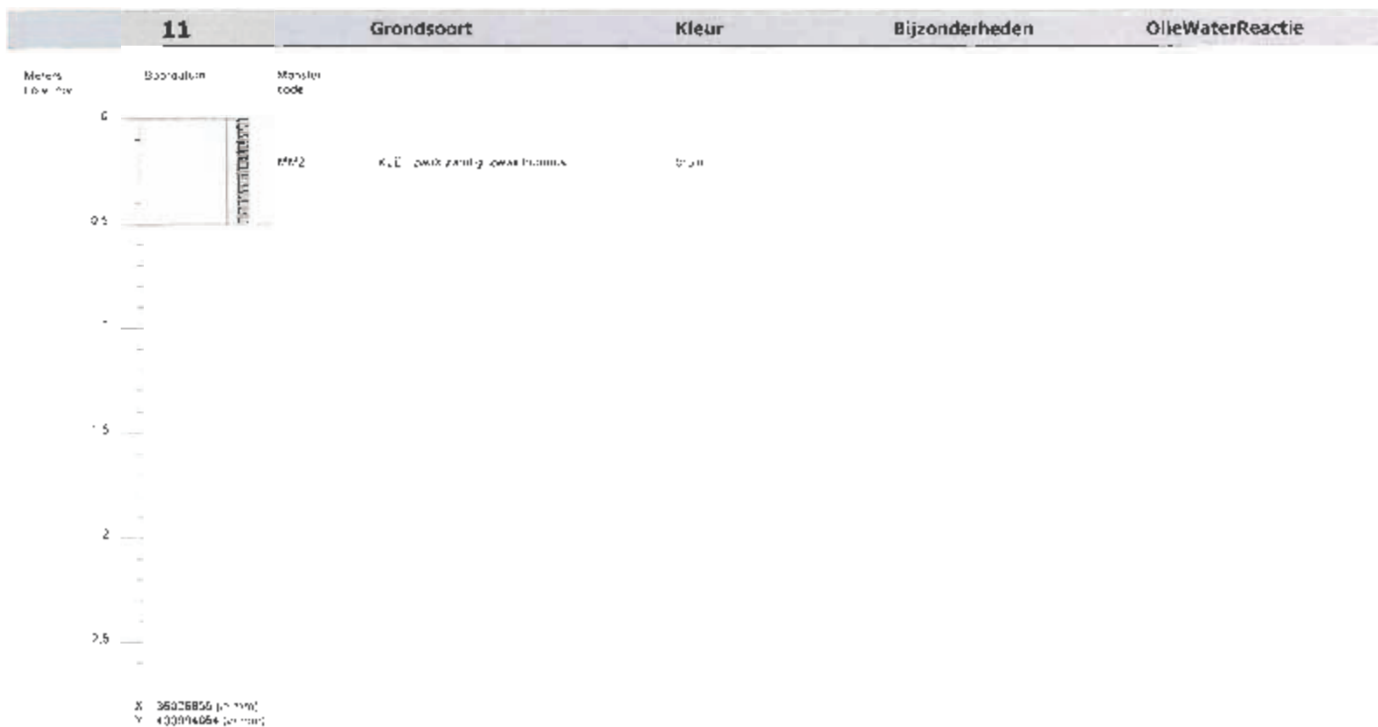
BOORPROFIELEN

Bijlage Blad 5 Van: 28

Opdrachtgever : **RENE FAASSE PROJECTEN B.V.**

Projectnaam : **Onrustweg (R 4) Kamperland**

Projectnummer : **BOZ 8893**



BOORPROFIELEN

Bijlage Bad 6 Van. 28

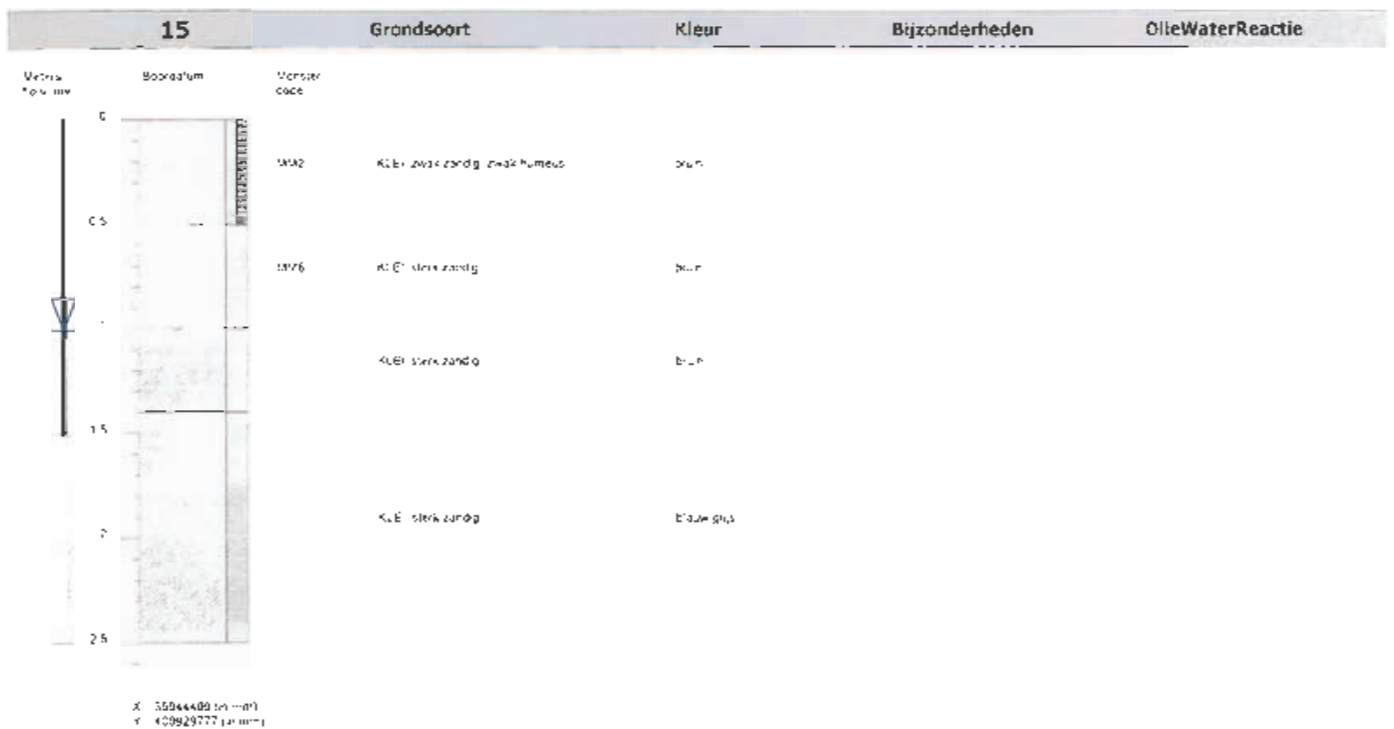
Opdrachtgever : Rene Faasse Projecten B.V.
 Projectnaam : Onrustweg (R 4) Kamperland
 Projectnummer : 802 8893



BOORPROFIELEN

Bijlage Bad 7 Van 28

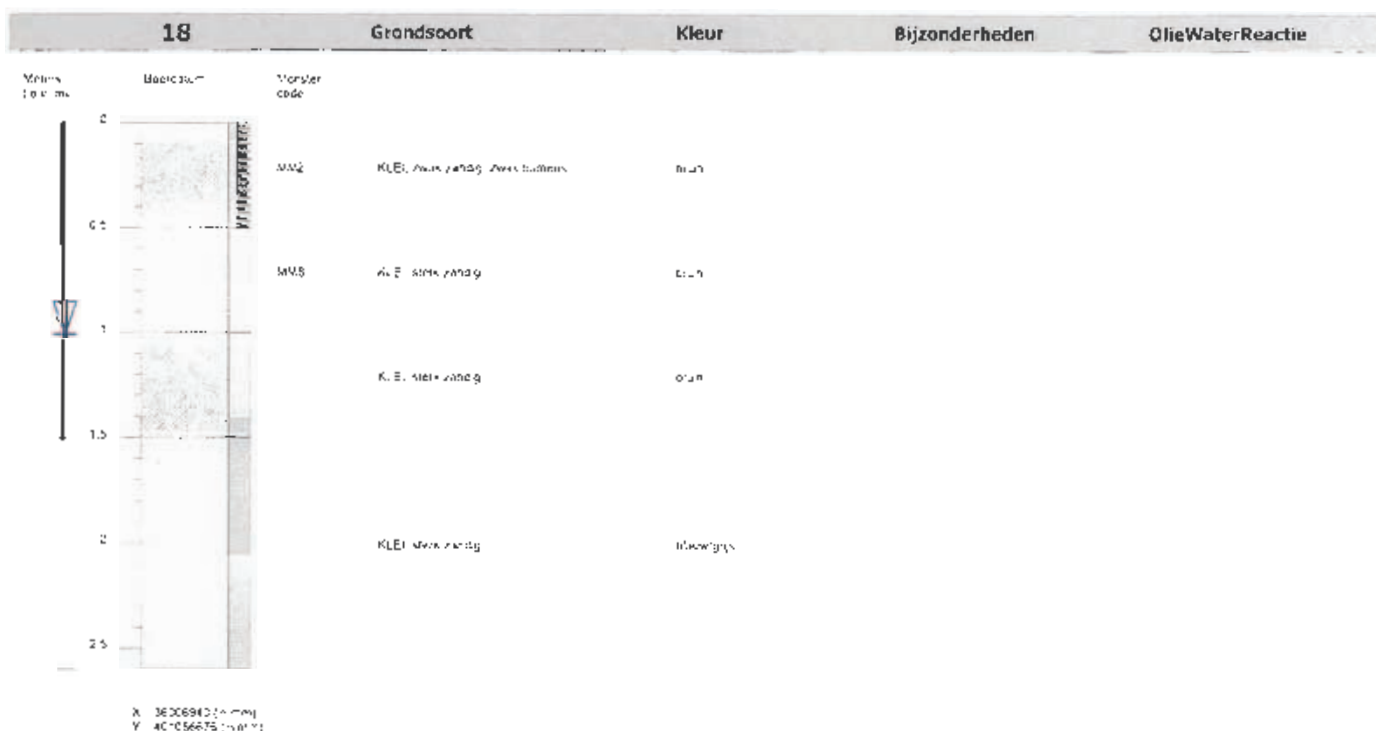
Oporachtgever : Rene Faasse Projecten B.V.
 Projectnaam : Onrustweg (R 4) Kamperland
 Projectnummer : 802 8893



BOORPROFIELEN

Bijlage Blad 8 Van 28

Opdrachtgever : Rene Faasse Projecten B.V.
 Projectnaam : Onrustweg (R 4) Kamperland
 Projectnummer : BOZ 8893



BOORPROFIELEN

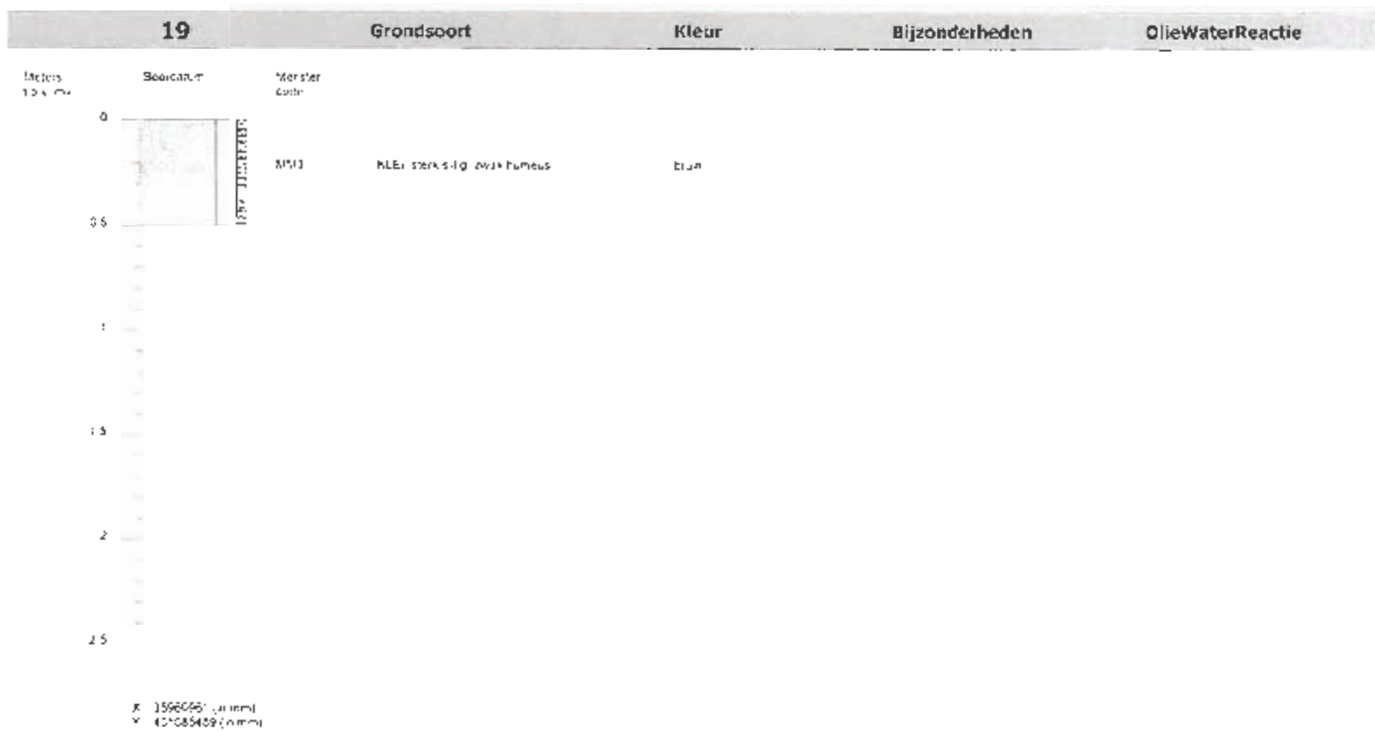
Bijlage Blad 9 Van 28



Opdrachtgever : **Rene Faasse Projecten B.V.**

Projectnaam : **Onrustweg (R 4) Kamperland**

Projectnummer : **BOZ 8893**



BOORPROFIELEN
Bijlage Blad 10 Van 28

Opdrachtgever : **Rene Faasse Projecten B.V.**
 Projectnaam : **Onrustweg (R 4) Kamperland**
 Projectnummer : **BOZ 8893**



BOORPROFIELEN

Bijlage. Blad 11 Van 28



Opdrachtgever : Rene Faasse Projecten B.V.
 Projectnaam : Onrustweg (R 4) Kamperland
 Projectnummer : BOZ 8893



	BOORPROFIELEN Bijlage B ad: 12 Van 28	
	Opdrachtgever	: Rene Faasse Prjecten B.V.
	Projectnaam	: Onrustweg (R 4) Kamperland
	Projectnummer	: BOZ 8893

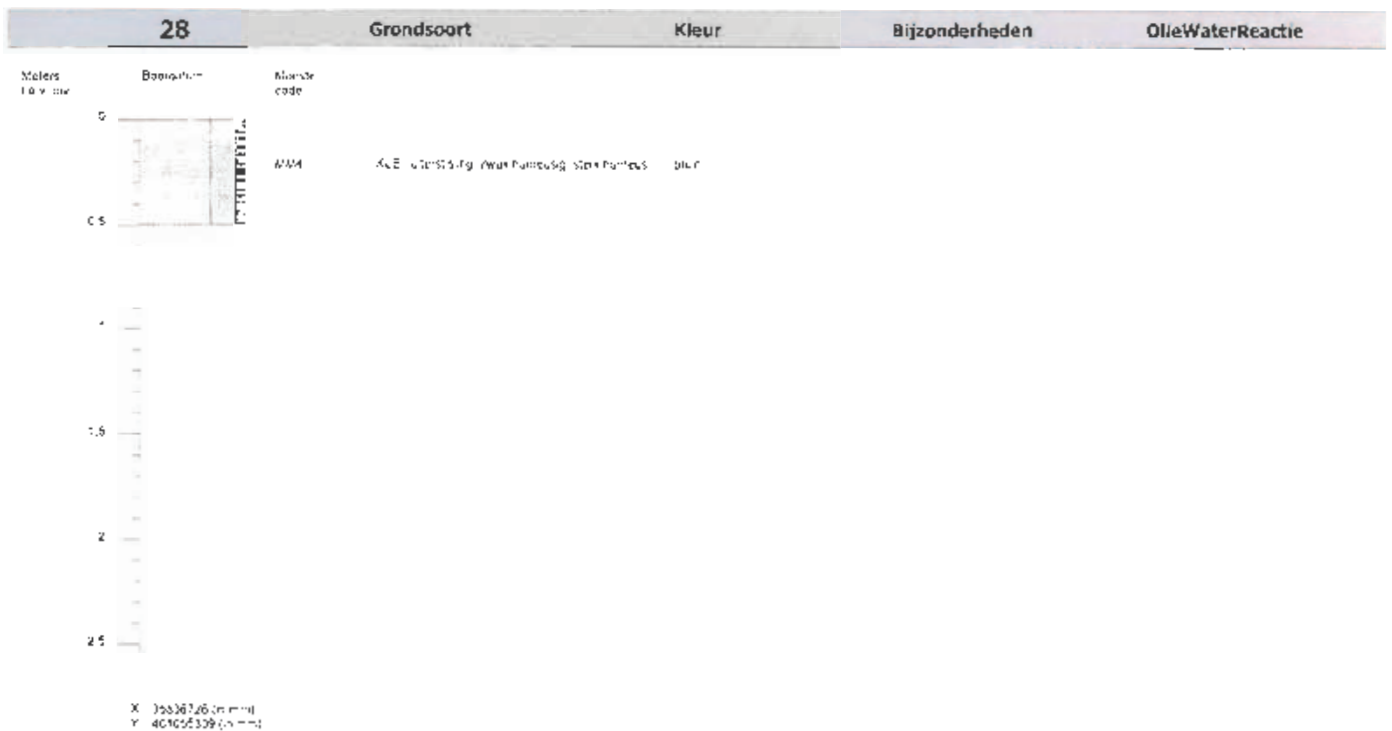


BOORPROFIELEN

Bijlage Blad 13 Van 28



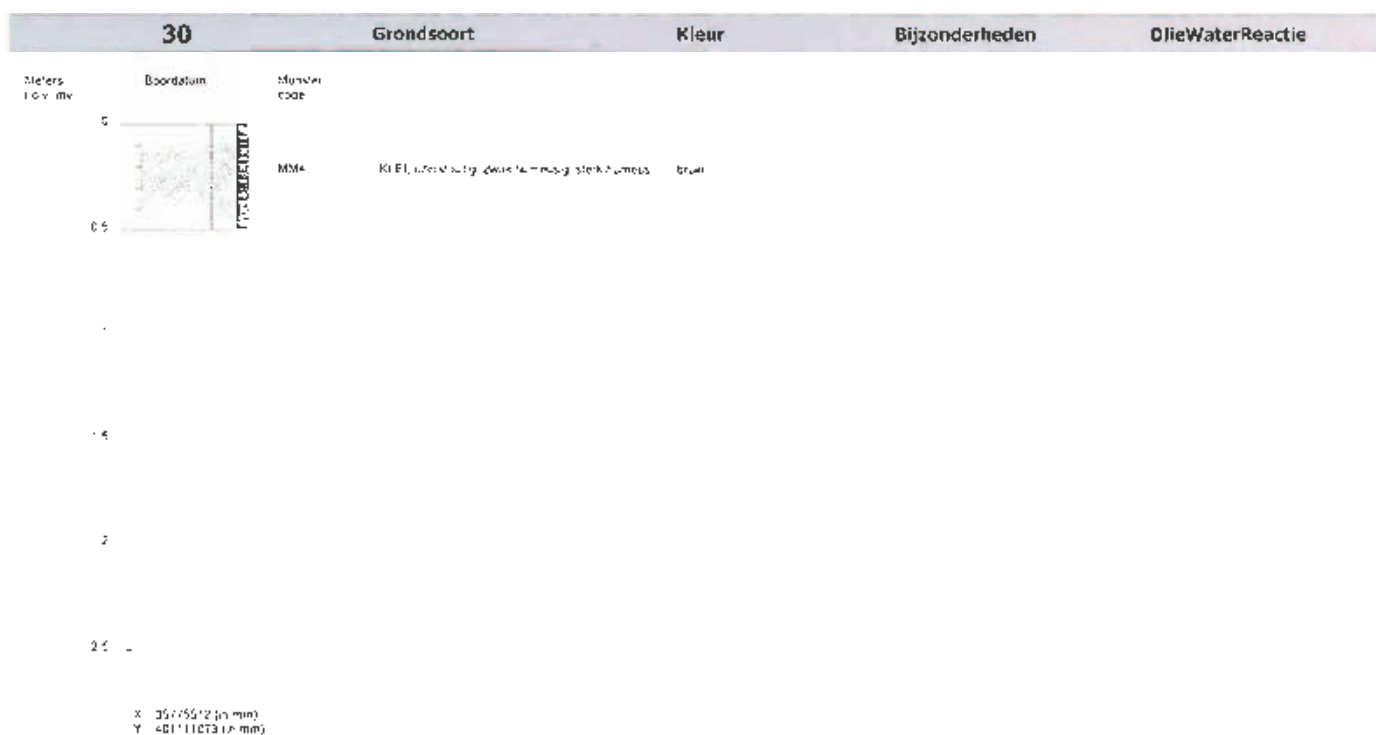
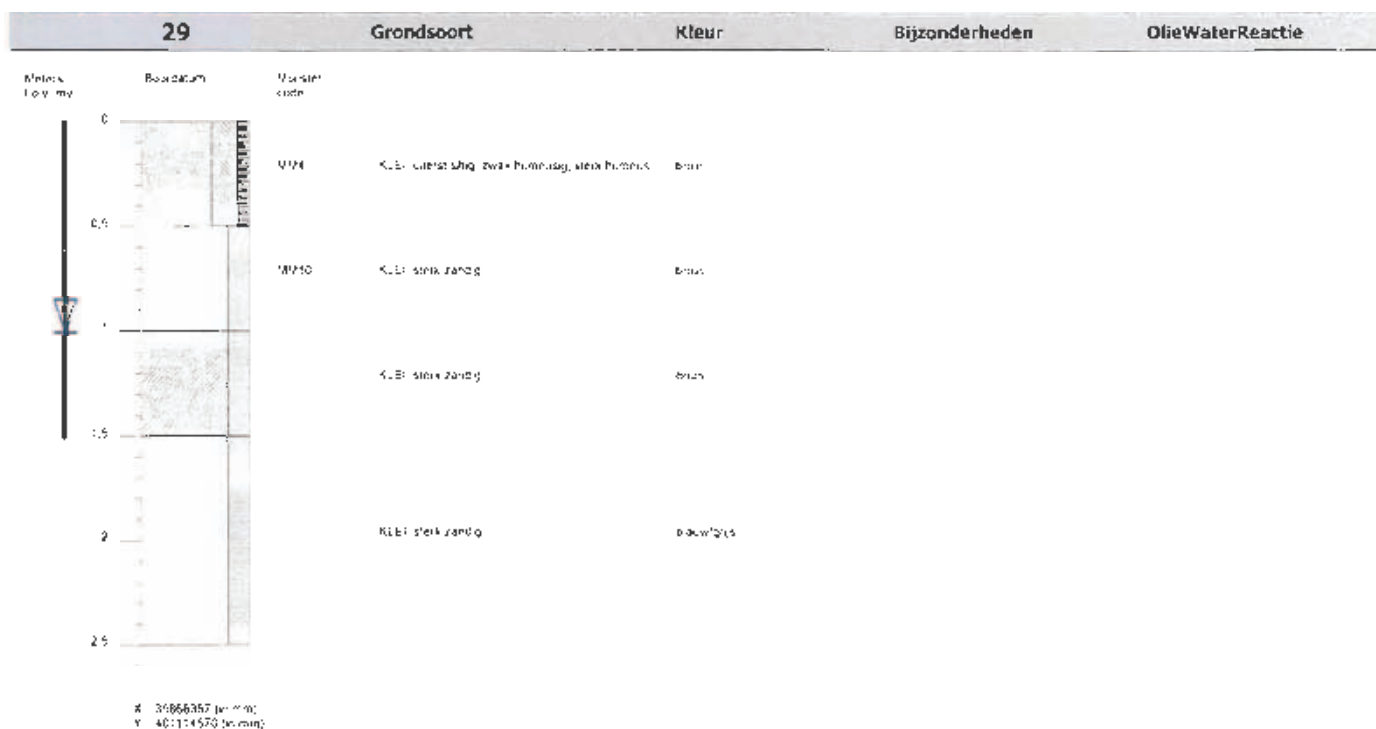
Opdrachtgever : **Rene Faasse Projecten B.V.**
 Projectnaam : **Onrustweg (R 4) Kamperland**
 Projectnummer : **BO2 8893**



BOORPROFIELEN

Bijlage Blad 14 Van 28

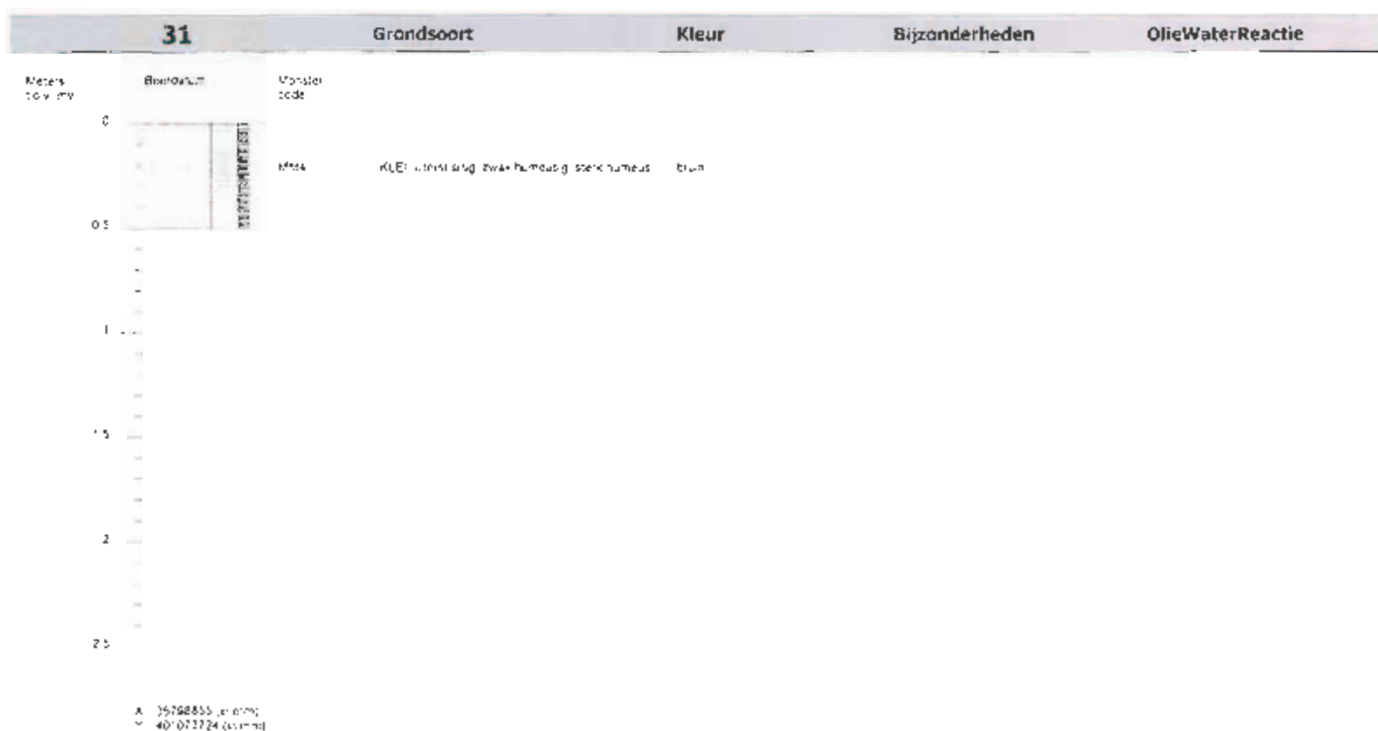
Opdrachtgever : Rene Faasse Projecten B.V.
 Projectnaam : Onrustweg (R 4) Kamperland
 Projectnummer : BOZ 8893



BOORPROFIELEN

Bijlage Blad 15 Van 28

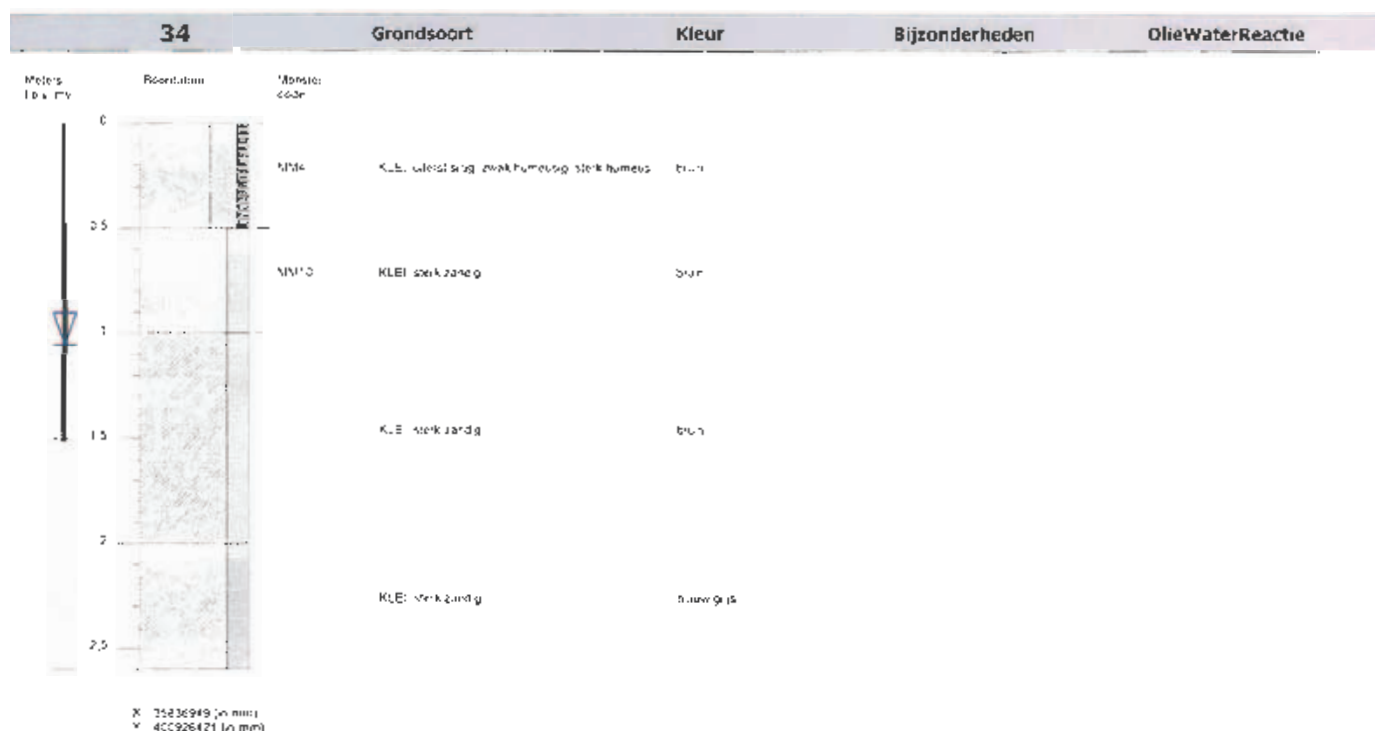
Opdrachtgever : **Rene Faasse Projecten B.V.**
 Projectnaam : **Oonrustweg (R 4) Kamperland**
 Projectnummer : **BOZ 8893**



BOORPROFIELEN

Bijlage Blad 16 Van 28

Opdrachtgever : **Rene Faasse Projecten B.V.**
 Projectnaam : **Onrustweg (R 4) Kamperland**
 Projectnummer : **BOZ 8893**



BOORPROFIELEN

Bjage Blad 17 Van 28

Opdrachtgever : **Rene Faasse Prjecten B.V.**
 Projectnaam : **Onrustweg (R 4) Kamperland**
 Projectnummer : **BOZ 8893**





organisatiebureaus

BOORPROFIELEN

Bijlage Blad 18 Van 28

Opdrachtgever	: Rene Faasse Projecten B.V.
Projectnaam	: Onrustweg (R 4) Kamperland
Projectnummer	: BOZ 8893



BOORPROFIELEN

Bijlage Blad 19 Van 28



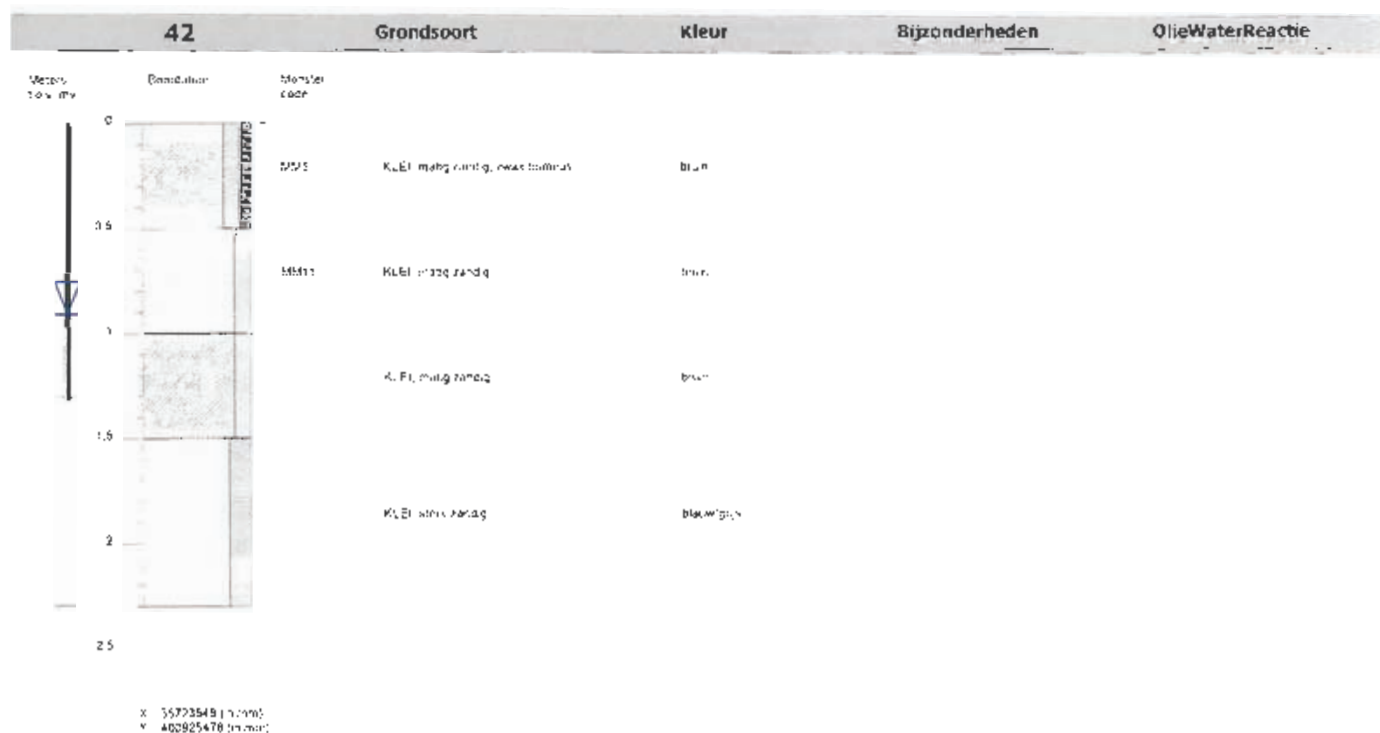
Opdrachtgever : Rene Faasse Projecten B.V.
 Projectnaam : Onrustweg (R 4) Kamperland
 Projectnummer : BOZ 8893



BOORPROFIELEN

Bijlage Bld 20 Van 28

Opdrachtgever : Rene Faasse Projecten B.V.
 Projectnaam : Onrustweg (R 4) Kamperland
 Projectnummer : BOZ 8893



BOORPROFIELEN

Bijlage: Blad 21 Van 28

Opdrachtgever : Rene Faasse Projecten B.V.
 Projectnaam : Onrustweg (R 4) Kamperland
 Projectnummer : BOZ 8893



BOORPROFIELEN

Bijlage Blad 22 Van: 28

Opdrachtgever : Rene Faasse Projecten B.V.
 Projectnaam : Onrustweg (R 4) Kamperland
 Projectnummer : BOZ 8893

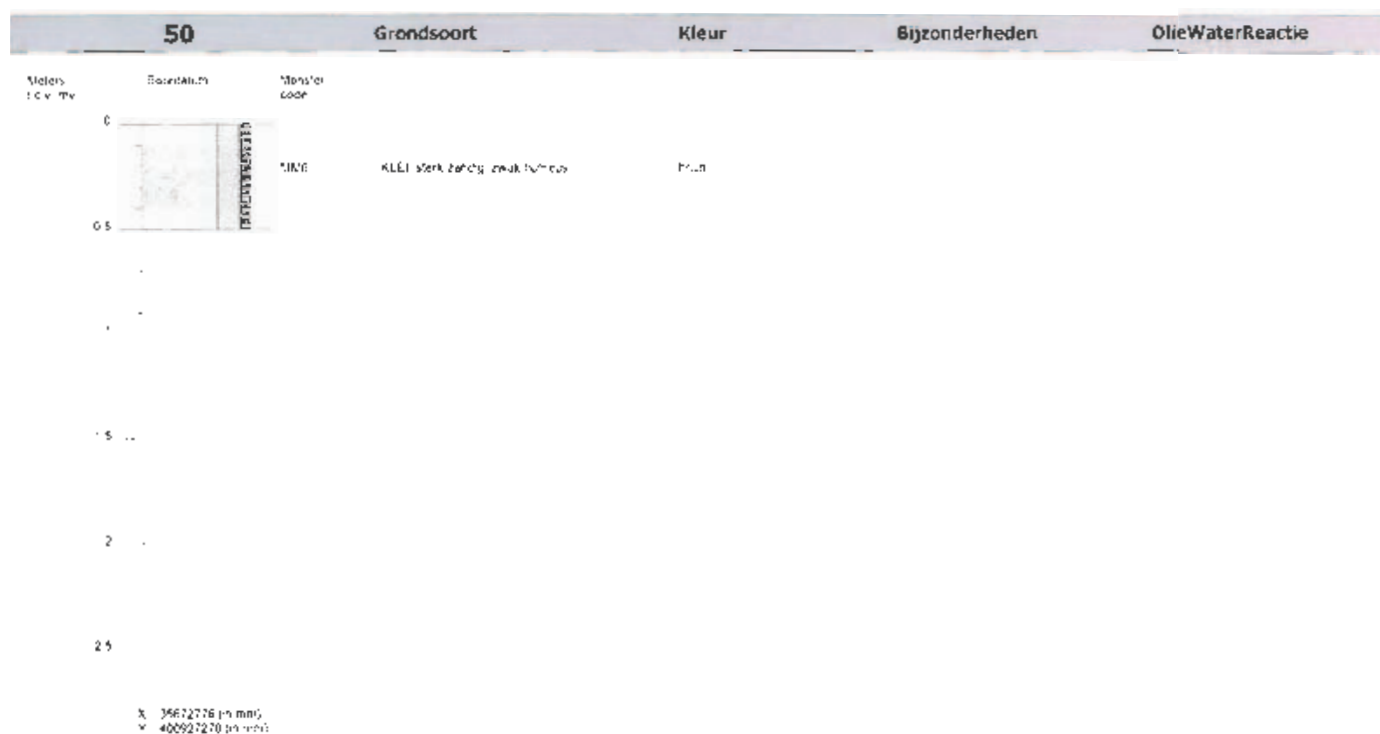


organiserend ingenieursbureau bv

BOORPROFIELEN

Bijlage Blad 23 Van 28

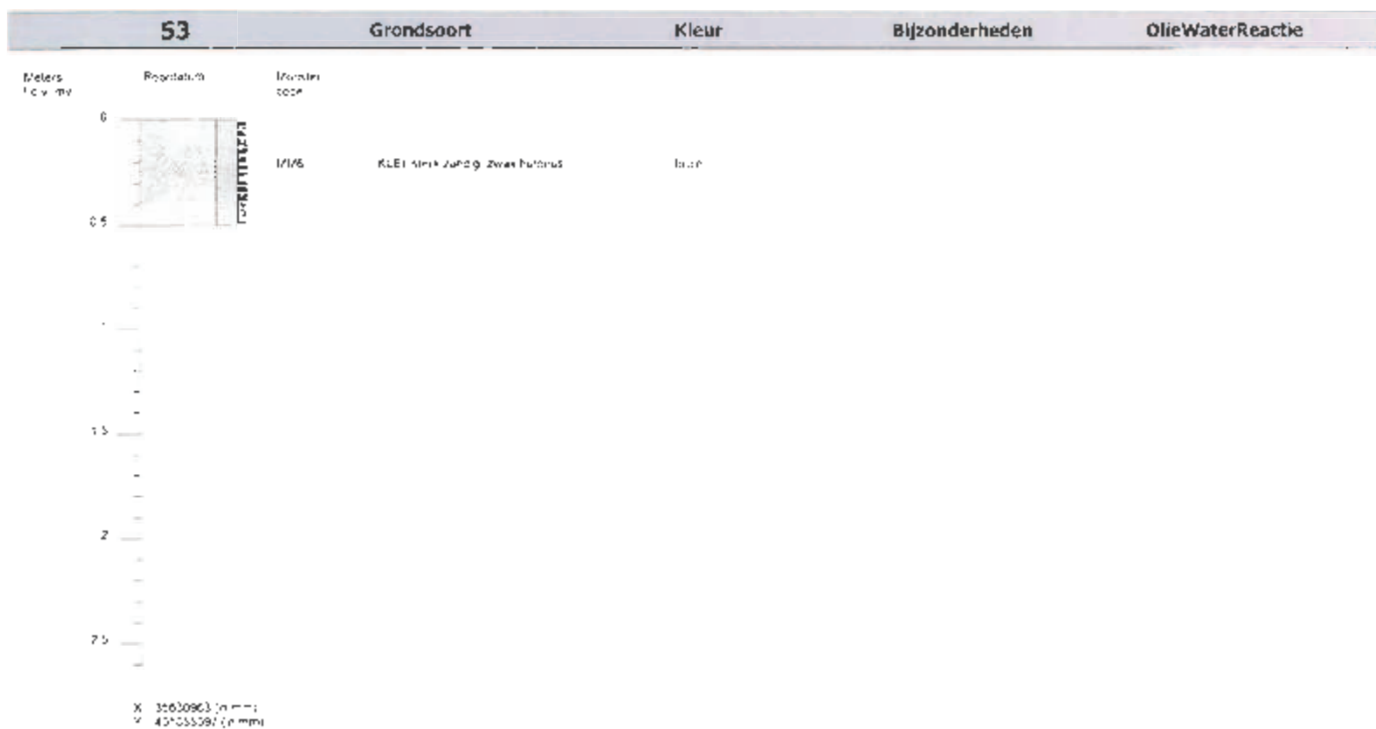
Opdrachtgever : **Rene Faasse Projecten B.V.**
 Projectnaam : **Onrustweg (R 4) Kamperland**
 Projectnummer : **BOZ 8893**



BOORPROFIELEN

Bijlage Blad: 25 Van: 28

Opdrachtgever : **Rene Faasse Projecten B.V.**
 Projectnaam : **Onrustweg (R 4) Kamperland**
 Projectnummer : **BOZ 8893**

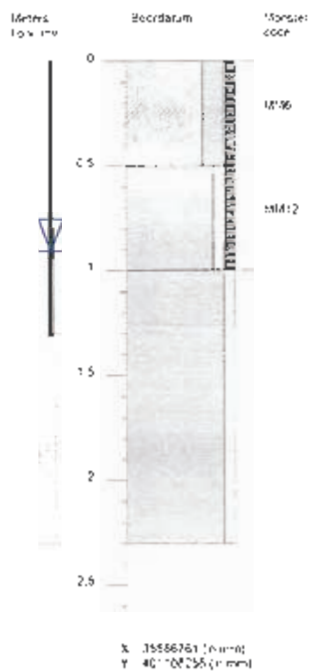


BOORPROFIELEN

Bijlage Blad 27 Var: 28

Opdrachtgever : **Rene Faasse Projecten B.V.**
 Projectnaam : **Onrustweg (R 4) Kamperland**
 Projectnummer : **80Z 8893**

55	Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden	OlieWaterReactie
----	------------	-------	----------------	------------------



	Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden	OlieWaterReactie
--	------------	-------	----------------	------------------



BOORPROFIELEN

Bijlage Blad 28 Van 28

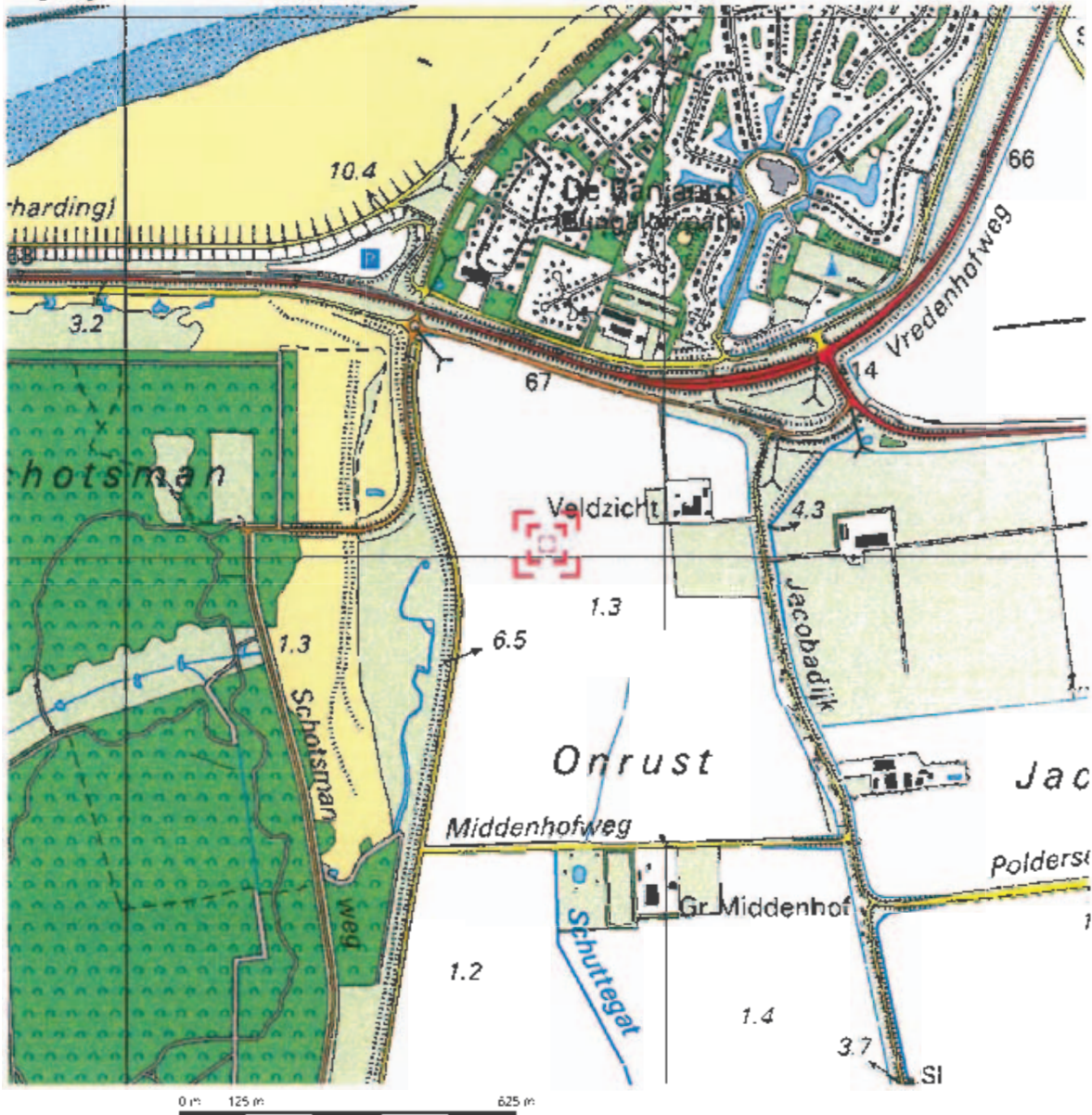


Opdrachtgever : Rene Faasse Projecten B.V.
 Projectnaam : Onrustweg (R 4) Kamperland
 Projectnummer : BOZ 8893

de BodemOnderZoeker BV

BIJLAGE

TEKENINGEN



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1:12500


Hier bevindt zich Kadastraal object WISSENKERKE R 4
Orrustweg, KAMPERLAND

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



<p>bebouwd gebied</p> <ul style="list-style-type: none"> a huizenblik, groot gebouw b huizen c hoogbouw d vast <p>wegen</p> <ul style="list-style-type: none"> a auto-weg b hoofdweg met gescheiden rijbanen c hoofdweg d regionale weg met gescheiden rijbanen e regionale weg f lokale weg met gescheiden rijbanen g lokale weg h weg met oase of slechte verharding i onverharde weg j staal/overige weg k wandelgebied l fietspad m pad, voetpad n weg in aanleg o weg in ontwerp p veldcut q tunnel r water brug s beweegbare brug t brug op pijlers 	<p>spoorwegen</p> <ul style="list-style-type: none"> a spoorweg: enkelspoor b spoorweg: dubbelspoor c spoorweg: dieselspoor d spoorweg: versporing e station f leidspoor g tram h metro bovengronds i metro ondergronds <p>hydrografie</p> <ul style="list-style-type: none"> a waterloop: smaler dan 3 m b waterloop: 3-6 m breed c waterloop: breder dan 6 m d a schuwalde e vonder f a grondwater g duiker h a stuw i d sluik <p>bodemgebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> a weide met alden b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j veld k heide l zand m gras en riet n heide en houtwal 	<p>overige symbolen</p> <ul style="list-style-type: none"> a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e waterfontein f vuurtoren g gemeentehuis h politiebureau i c postkantoor d wagenkamer a kapel b kruis c vlampijl d leescoop a windmolen b watermolen c windmolenstele d windturbine a diepompinstallatie b beemster c zandmaat a huizebed b monument c poldergermael a begravesplaats b boom c paal d inpalingstank a kampeerterrein b sportcomplex c zekenbuis a schietbaan b nftsporing c hoogspanningsleiding met mast d muur e geleideweg
---	---	--



Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:3500		
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente		WISSENKERKE
25	Huisnummer	Stecie		R
—	Kadastrale grens	Perceel		4
—	Voorlopige grens			
—	Bebouwing			
—	Overige topografie			

Voor een eensluidend uittreksel: MIDDELBURG, 11 januari 2010
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
 De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
 eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankrecht.

N

perceel

Perceel 54



Toetsingslegenda

- 100 µm : Grond
- Dichtgraad : Alle trajecten
- Resistiviteitsmeten : Alle (EOD/MP)
- Soortvoltage : 5 tot 1 (horizont)



200 µm

- < 5
- > 5 < 1
- > 1 < 1
- > 1
- > Ind.VW

Symbolen

- 800 µm
- 200 µm

Bodem Kwaliteits Diagrammen



Perceel 54
P. 11000 cm²

Bodemtype
100 - 200 cm diepte

- 0 - 100 cm diepte
- 1 = Aromaten
- 2 = Minerale olie
- 3 = Pk (som 10)
- 4 = Leed
- 5 = Koper
- 6 = Zink
- 7 = Kopers
- 8 = Kwik, Cadmium
- 9 = Pb, Cr, Ba, Co, Ni, Cu
- 10 = Overigen
- 11 = Bestrijdingsmiddelen
- 12 = Chloro-koolwaterstoffen

Titel: Situering Boorpunten

Projectgegevens:

- Opdrachtgever : Rene Faasse Projecten B.V.
- Projectnummer : BOZ 8893
- Projectsoort : Verkennend onderzoek
- Datum : 02 februari 2010
- Grens onderzoekslocatie

Schaal: 1 op 2250

200 m



Blad: 1

Van: 1

Figuur 2

de BodemOnderZoeker** BV**

BIJLAGE

ANALYSEGEGEVENS

De Bodemonderzoeker BV
Willem Hajee
Keetweg 1
Arnhemuiden
4341 BJ Nederland



RAPPORTAGE AS-3000

rapportnummer A86337
datum opdracht 15/01/2010
datum rapportage 22/01/2010
datum reprint
pagina 1 van 5

Project BOZ-8893 Onrustweg Kamperland

Geachte,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het door Envirocontrol uitgevoerde laboratoriumonderzoek. De gerapporteerde analyseresultaten hebben enkel betrekking op de door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.

Het analyserapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses zijn uitgevoerd conform de methode zoals omschreven op het analyserapport waarbij geldt:

Q behorende tot de IEC-ISO 17025 accreditatie
AS3xxx behorende tot de AS-3000 erkenning gevolgd door referentie methode
AP-04 behorende tot de AP-04 erkenning SG1 / SG2

Op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen omtrent het uitgevoerde onderzoek, kunt u ons altijd contacteren.

In vertrouwen u hiermede te hebben geïnformeerd, verblijven wij

hoogachtend.

namens Envirocontrol BVBA

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghysaert
hoofd laboratorium



De Bodemonderzoeker BV

Willem Hajee

Rapportnummer A8633/

Project BOZ-8893

Onrustweg Kamporland

pagina

2 van 5

datum opdracht

15/01/2010

datum rapportage

22/01/2010

datum reprint

L10010382	grond	13/01/2010	MM1	11m 9 (0.0-0.5)
L10010383	grond	13/01/2010	MM2	101m 18 (0.0-0.5)
L10010384	grond	13/01/2010	MM3	191m 27 (0.0-0.5)

					L10010382	L10010383	L10010384
drogeslof (veldnat)	Q AS-3010	2 NEN-ISO 11465 NEN 6499	%		78.2	80.7	79.9
Glucoerites	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS		4.59	4.26	4.57
Organische stof (humus)	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS		3.29	2.9	2.73
Lutum	Q AS-3010	4 NEN 5753	% op DS		18.6	19.4	26.2
Arsen [As]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966 C1	mg/kgds		11.9	16.6	16.8
Barium [Ba]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966 C1	mg/kgds		75.8	55.5	78.2
Cadmium [Cd]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966 C1	mg/kgds		<0.35	<0.35	<0.35
Chroom [Cr]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966 C1	mg/kgds		45.3	39.4	46.3
Cobalt [Co]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966 C1	mg/kgds		6.4	6	6.8
Koper [Cu]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966 C1	mg/kgds		<19.3	<19.3	<19.3
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN-ISO 16772	mg/kgds		<0.1000	<0.1000	<0.1000
Lood [Pb]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966 C1	mg/kgds		<32.0	<32.0	<32.0
Molybdeen [Mo]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966 C1	mg/kgds		<1.5	<1.5	<1.5
Nikkel [Ni]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966 C1	mg/kgds		19.9	18.2	20.9
Zink [Zn]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966 C1	mg/kgds		67.5	69.6	74.8
Naftaleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Fenanthreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.013	0.014	0.014
Anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(a)anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	0.013	<0.010
Chryseen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	0.016	<0.010
Fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.017	0.029	0.013
Benzo(k)fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	0.01	<0.010
Benzo(a)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(g,h,i)peryleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	0.01	<0.010
PAK 10 VROM scm 0.7	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.086	0.115	0.084
Minerale olie C10-C40	Q AS-3010	7 NEN 6978 / NEN 6972 / NEN 6975	mg/kgds		<20.0	<20.0	<20.0
PCB28	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB52	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB:01	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB:18	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB:38	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	0.0013	<0.0008
PCB:53	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	0.0017	<0.0008
PCB180	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB som 7 factor 0.7	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.0039	0.0058	0.0039

De Bodemonderzoeker BV

Willem Hajee

Rapportnummer A86337

Project BOZ-8893 Onrustweg Kamperland

pagina 3 van 5

datum opdracht 15/01/2010

datum rapportage 22/01/2010

datum reprint

L10010385	grond	13/01/2010	M/M4	28 t/m 37 (0.0-0.5)
L10010386	grond	13/01/2010	M/M5	38 t/m 46 (0.0-0.5)
L10010387	grond	13/01/2010	M/M6	47 t/m 55 (0.0-0.5)

					L10010385	L10010386	L10010387
drogestof (veldnat)	Q AS-3010	2 NEN-ISO 11465 NEN 6499	%		80.4	83.1	83
Groeiwerlies	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS		4.35	3.03	2.95
Organische stof (humus)	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS		2.98	2.02	2.19
Lutum	Q AS-3010	4 NEN 5753	% op DS		19.6	14.5	10.9
Arsen [As]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966.C'	mg/kgds		14.9	13.5	12.5
Barium [Ba]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966.C'	mg/kgds		60.3	<49.0	<49.0
Cadmium [Cd]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966.C'	mg/kgds		<0.35	<0.35	<0.35
Chroom [Cr]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966.C'	mg/kgds		41.8	<30.0	<30.0
Cobalt [Co]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966.C'	mg/kgds		5.9	<4.3	<4.3
Koper [Cu]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966.C'	mg/kgds		<19.3	<19.3	<19.3
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN-ISO 16 / 12	mg/kgds		<0.1000	<0.1000	<0.1000
Lood [Pb]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966.C'	mg/kgds		<32.0	<32.0	<32.0
Molybdeen [Mo]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966.C'	mg/kgds		<1.5	<1.5	<1.5
Nikkel [Ni]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966.C1	mg/kgds		18.9	12.8	<12.0
Zink [Zn]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966.C1	mg/kgds		70.5	<59.0	<59.0
Naftaleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	0.01
Fenantreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.01	0.012	0.011
Anthracen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(a)anthracen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	0.012	<0.010
Chryseen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	0.01	<0.010
Fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.016	0.017	0.017
Benzo(k)fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(a)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(g,h,i)peryleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
PAK 10 VROM som 0.7	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.082	0.091	0.085
Minerale olie C10-C40	Q AS-3010	7 NEN 6978 / NFN 6972 / NEN 6975	mg/kgds		<20.0	<20.0	<20.0
PCB28	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NFN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB52	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB101	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB118	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB138	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB153	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB180	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB som 7 factor 0.7	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.0039	0.0039	0.0039

De Bodemonderzoeker BV

Willem Hajee

Rapportnummer: A86337

Project: BOZ-8893 Onrustweg Kamperland

pagina

4 van 5

datum opdracht

15/01/2010

datum rapportage

22/01/2010

datum reprint

L10010388 grond 13/01/2010 MM7 5+8;0.5-1.0)
 L10010389 grond 13/01/2010 MM8 13+15+18(0.5-1.0)
 L10010390 grond 13/01/2010 MM9 22+27(0.5-1.0)

					L10010388	L10010389	L10010390
drogestof (veldnat)	Q AS-3010	2 NEN-ISO 11465 NEN 6499	%		76.5	79.7	79
Gloeiverlies	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS		3.77	2.1	2.65
Organische stof (humus)	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS		2.51	<2.00	<2.00
Lutum	Q AS-3010	4 NEN 5753	% op DS		10	11.6	14.1
Arsen [As]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<11.4	<11.4	<11.4
Barium [Ba]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		62	<49.0	<49.0
Cadmium [Cd]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<0.35	<0.35	<0.35
Chroom [Cr]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		38	<30.0	32.4
Cobalt [Co]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		5.7	<4.3	4.8
Koper [Cu]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<19.3	<19.3	<19.3
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN-ISO 16772	mg/kgds		<0.1000	<0.1000	<0.1000
Lood [Pb]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<32.0	<32.0	<32.0
Molybdeen [Mo]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<1.5	<1.5	<1.5
Nikkel [Ni]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		16.0	<12.0	13.4
Zink [Zn]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<59.0	<59.0	<59.0
Naftaleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Fenantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.015	0.013	<0.010
Anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(a)antracene	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	0.011	<0.010
Chrysoen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	0.012	<0.010
Fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.011	0.017	<0.010
Benzo(k)fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(a)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(g,h,i)perylene	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	0.011	<0.010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	0.011	<0.010
PAK 10 VROM som 0.7	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.082	0.103	0.07
Minerale olie C10-C40	Q AS-3010	7 NEN 6978 / NEN 6972 / NEN 6975	mg/kgds		<20.0	<20.0	<20.0
PCB28	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB52	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB101	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB118	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB138	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB153	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB180	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB som 7 factor 0.7	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.0039	0.0039	0.0039

De Bodemonderzoeker BV

Wilm Haje

Rapportnummer A86337

Project BCZ-BB93 Onrustweg Kamperland

pagina 5 van 5

datum opdracht 15/01/2010

datum rapportage 22/01/2010

datum reprint

L10010391	grond	13/01/2010	MM10	29*32*34(0.5-1.0)
L10010392	grond	13/01/2010	MM11	38*40*42(0.5-1.0)
L10010393	grond	13/01/2010	MM12	48*51*55(0.5-1.0)

					L10010391	L10010392	L10010393
drogestof (veldnat)	Q AS-3010	2 NEN-ISO 11465 NEN 6499	%		80.4	79.7	83.8
Gloeiverlies	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS		2.24	2.41	<2.00
Organische stof (humus)	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS		<2.00	<2.00	<2.00
Lutum	Q AS-3010	4 NEN 5753	% op DS		6.2	14.2	6.9
Arsen [As]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<11.4	<11.4	<11.4
Barium [Ba]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<49.0	<49.0	<49.0
Cadmium [Cd]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<0.35	<0.35	<0.35
Chroom [Cr]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<30.0	<30.0	<30.0
Cobalt [Co]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<4.3	<4.3	<4.3
Koper [Cu]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<19.3	<19.3	<19.3
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN-ISO 16772	mg/kgds		<0.1000	<0.1000	<0.1000
Lood [Pb]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<32.0	<32.0	<32.0
Molibdeen [Mo]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<1.5	<1.5	<1.5
Nikkel [Ni]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<12.0	12.8	<12.0
Zink [Zn]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<59.0	<59.0	<59.0
Naftaleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	0.01	<0.010
Fenanthreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(a)anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Chryseen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(k)fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(a)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(g,h,i)peryleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010	<0.010
PAK 10 VROM som 0,7	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.07	0.07	0.07
Minerale olie C10-C40	Q AS-3010	7 NEN 6978 / NEN 6972 / NEN 6975	mg/kgds		<20.0	<20.0	<20.0
PCB28	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB52	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB101	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB118	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB138	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB153	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB180	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB som 7 factor 0,7	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.0039	0.0039	0.0039

De Bodemonderzoeker BV
Willen Hajee
Keetweg 1
Arnhemuiden
4341 BJ Nederland



RAPPORTAGE AS-3000

rapportnummer **B86420**
datum opdracht 21/01/2010
datum rapportage 26/01/2010
datum recont 1 van 5
pagina

Project **BOZ-8893** **Onrustweg, Kamperland**

Geachte,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het door Envirocontrol uitgevoerde laboratoriumonderzoek. De gerapporteerde analyseresultaten hebben enkel betrekking op de door u aangeleverde monsters en voorzien van LW referenties.

Het analyserapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses zijn uitgevoerd conform de methode zoals omschreven op het analyserapport waarbij geldt:

Q behorende tot de IEC-ISO 17025 accreditatie
AS3xxx behorende tot de AS-3000 erkenning gevolgd door referentie methode
AP-04 behorende tot de AP-04 erkenning SG1 / SG2

Op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meestonzekerheid

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen omtrent het uitgevoerde onderzoek, kunt u ons altijd contacteren.


In vertrouwen u hiermede te hebben geïnformeerd, verblijven wij

hoogachtend

namens Envirocontrol BVBA

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium



De Bodemonderzoeker BV

Willem Hajee

Rapportnummer B86420

Project BOZ-8893

Onrustweg, Kamperland

pagina

2 van 5

datum opdracht

21/01/2010

datum rapportage

26/01/2010

datum reclass

L100*	grondwater	20/01/2010	Pb6	-	-
L100*0592	grondwater	20/01/2010	Pb13	-	-
L100*0593	grondwater	20/01/2010	Pb15	-	-

					L10010591	L10010592	L10010593
Arseen [As]	Q AS-3150	1 NEN 6966/C1	µg/l	<10.0	<10.0	11.2	
Barium [Ba]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	
Calcium [Ca]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<0.4	<0.4	<0.4	
Chroom [Cr]	Q AS-3150	1 NEN 6966/C1	µg/l	<1.0	<1.0	<1.0	
Cobalt [Co]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<20.0	<20.0	<20.0	
Koper [Cu]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0	
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3110	3 NEN-FN-ISO 17852	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050	
Lood [Pb]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0	
Molybdeen [Mo]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	22.8	16.8	27.6	
Nikkel [Ni]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0	
Zink [Zn]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<65.0	<65.0	<65.0	
Minerale olie C10-C40	Q AS-3110	5 NEN-EN-ISO 9377-2	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	
Benzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	
Tolueen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.5	0.33	0.47	
Ethylbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.08	<0.08	<0.08	
Xyleen (som meta + para)	Q AS-3130	1 NEN-FN-ISO 15680	µg/l	<0.17	<0.17	<0.17	
Xyleen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.18	0.18	0.18	
Styreen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30	
Naftaleen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	
Dichloormethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	
Trichloormethaan (Chloroform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	
1,1-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	
1,2-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	
1,1,1-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	
1,1,2-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	
1,1-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	
cis-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	
trans-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	
Dichlooretheen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.21	0.21	0.21	
Trichlooretheen (Tri)	Q AS-3130	1 NEN-FN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	
Tetrachlooretheen (Per)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	
1,1-Dichloropropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25	
1,2-Dichloropropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25	
1,3-Dichloropropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25	
Dichloropropaan (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.53	0.53	0.53	
Monochlorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	
1,2-Dichlorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	
1,3-Dichlorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	
1,4-Dichlorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	
Dichlorbenzenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	1.26	1.26	1.26	
Vinylchloride	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	
Tribroommethaan (bromoform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	

De Bodemonderzoeker BV

Willem Hajee

Rapportnummer B86420

Project B02-8893 Orrustweg, Kamperland

pagina

3 van 5

datum opdracht

21/01/2010

datum rapportage

26/01/2010

datum reprint

L10010594	grondwater	20/01/2010	Pb18	-	-
L10010595	grondwater	20/01/2010	Pb27	-	-
L10010596	grondwater	20/01/2010	Pb29	-	-

					L10010594	L10010595	L10010596
Arseen [As]	Q AS-3150	1 NEN 6966/C1	µg/l	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0
Barium [Ba]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0
Cadmium [Cd]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
Chroom [Cr]	Q AS-3150	1 NEN 6966/C1	µg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Cobalt [Co]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0
Koper [Cu]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3110	3 NEN-EN-ISO 17852	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Lood [Pb]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Molybdeen [Mo]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	16.4	25.2	23.2	
Nikkel [Ni]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Zink [Zn]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<65.0	<65.0	<65.0	<65.0
Minerale olie C10-C40	Q AS-3110	5 NEN-EN-ISO 9377-2	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0
Benzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Toluëen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Ethylbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
Xyleen (som meta + para)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.18	<0.17	<0.17	<0.17
Xyloen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.24	0.18	0.18	0.18
Styreen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Nafthaen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Dichloormethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Trichloormethaan (Chloroform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1.1-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
1.2-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
1.1,1-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1.1,2-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1.1-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
cis-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
trans-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Dichlooretheen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.21	0.21	0.21	0.21
Trichlooretheen (Tri)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
Tetrachlooretheen (Per)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1.1-Dichloorpropan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
1.2-Dichloorpropan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
1.3-Dichloorpropan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
Dichloorpropan (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.53	0.53	0.53	0.53
Monochloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
1.2-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
1.3-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
1.4-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
Dichloorbenzeen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	1.26	1.26	1.26	1.26
Vinylchloride	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Tribroommethaan (bromolam)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60

De Bodemonderzoeker BV

W. Ilem Hajec

Rapportnummer B86420

Project BOZ-BB93 Onrustweg, Kampenland

pagina 4 van 5

datum opdracht 21/01/2010

datum rapportage 26/01/2010

datum report

L10010597	grondwater	20/01/2010	Pb34	-	-	-	-
L10010598	grondwater	20/01/2010	Pb38	-	-	-	-
L10010599	grondwater	20/01/2010	Pb40	-	-	-	-

					L10010597	L10010598	L10010599
Arseen [As]	Q AS-3150	1 NEN 6966/C1	µg/l		<10.0	<10.0	<10.0
Barium [Ba]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l		<50.0	<50.0	<50.0
Cadmium [Cd]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l		<0.4	<0.4	<0.4
Chroom [Cr]	Q AS-3150	1 NEN 6966/C1	µg/l		<1.0	<1.0	<1.0
Cobalt [Co]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l		<20.0	<20.0	<20.0
Koper [Cu]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l		<15.0	<15.0	<15.0
Kwik niet-vluchtig [Hg]	Q AS-3110	3 NFN-FN-ISO 17852	µg/l		<0.050	<0.050	<0.050
Lead [Pb]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l		<15.0	<15.0	<15.0
Molybdeen [Mo]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l		31.3	11.6	31.7
Nikkel [Ni]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l		<15.0	<15.0	<15.0
Zink [Zn]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l		<65.0	<65.0	<65.0
Minerale olie C10-C40	Q AS-3110	5 NEN-EN-ISO 9377-2	µg/l		<50.0	<50.0	<50.0
Benzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.20	<0.20	<0.20
Tolueen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.30	0.37	<0.30
Ethylbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.30	<0.30	<0.30
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	Q AS-3130	1 NFN-FN-ISO 15680	µg/l		<0.08	<0.08	<0.08
Xyleen (som meta + para)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.17	<0.17	<0.17
Xyleen (som)	Q AS-3130	1 NFN-FN-ISO 15680	µg/l		0.18	0.18	0.18
Styreen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.30	<0.30	<0.30
Naftaleen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.05	<0.05	<0.05
Dichloormethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.20	<0.20	<0.20
Trichloormethaan (Chloroform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.60	<0.60	<0.60
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.10	<0.10	<0.10
1,1-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.60	<0.60	<0.60
1,2-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.60	<0.60	<0.60
1,1,1-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.10	<0.10	<0.10
1,1,1,2-Tetrachloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.10	<0.10	<0.10
cis-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.10	<0.10	<0.10
trans-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.10	<0.10	<0.10
Dichlooretheen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		0.21	0.21	0.21
Trichlooretheen (Tri)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.60	<0.60	<0.60
Tetrachlooretheen (Per)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.10	<0.10	<0.10
1,1-Dichloorpropan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.25	<0.25	<0.25
1,2-Dichloorpropan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.25	<0.25	<0.25
1,3-Dichloorpropan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.25	<0.25	<0.25
Dichloorpropan (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		0.53	0.53	0.53
Monochlorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.60	<0.60	<0.60
1,2-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.60	<0.60	<0.60
1,3-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.60	<0.60	<0.60
1,4-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.60	<0.60	<0.60
Dichloorbenzenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		1.26	1.26	1.26
Vinylchloride	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.10	<0.10	<0.10
Tribroommethaan (bromoform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l		<0.60	<0.60	<0.60

De Bodemonderzoeker BV

Willem Hajee

Rapportnummer BB6420

Project BOZ-8833 Onrustweg, Kamperland

pagina

5 van 5

datum opdracht

21/01/2010

datum rapportage

26/01/2010

datum report

L10010600 grondwater 20/01/2010 P042
L10010601 grondwater 20/01/2010 P055

					L10010600	L10010601
Arseen [As]	Q AS-3150	1 NEN 6966/C1		µg/l	<10.0	<10.0
Barium [Ba]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1		µg/l	<50.0	<50.0
Cadmium [Cd]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1		µg/l	<0.4	<0.4
Chroom [Cr]	Q AS-3150	1 NEN 6966/C1		µg/l	<1.0	<1.0
Cobalt [Co]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1		µg/l	<20.0	<20.0
Koper [Cu]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1		µg/l	<15.0	<15.0
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3110	3 NEN-EN-ISO 17852		µg/l	<0.050	<0.050
Lood [Pb]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1		µg/l	<15.0	<15.0
Molybdeen [Mo]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1		µg/l	14.4	34.7
Nikkel [Ni]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1		µg/l	<15.0	<15.0
Zink [Zn]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1		µg/l	<65.0	<65.0
Minerale olie C10-C40	Q AS-3110	5 NEN-EN-ISO 9377-2		µg/l	<50.0	<50.0
Benzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.20	<0.20
Tolueen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.30	<0.30
Ethylbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.30	<0.30
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.08	<0.08
Xyleen (som meta + para)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.17	<0.17
Xyleen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	0.18	0.18
Styreen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.30	<0.30
Naftaleen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.05	<0.05
Dichloormethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.20	<0.20
Trichloormethaan (Chloroform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.60	<0.60
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.10	<0.10
1,1-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.60	<0.60
1,2-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.60	<0.60
1,1,1-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.10	<0.10
1,1,2-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.10	<0.10
1,1-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.10	<0.10
cis-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.10	<0.10
trans-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.10	<0.10
Dichlooretheen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	0.21	0.21
Trichlooretheen (Tri)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.60	<0.60
Tetrachlooretheen (Per)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.10	<0.10
1,1-Dichloorpropan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.25	<0.25
1,2-Dichloorpropan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.25	<0.25
1,3-Dichloorpropan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.25	<0.25
Dichloorpropan (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	0.53	0.53
Monochloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.60	<0.60
1,2-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.60	<0.60
1,3-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.60	<0.60
1,4-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.60	<0.60
Dichloorbenzenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	1.26	1.26
Vinylchloride	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.10	<0.10
Tribroommethaan (bromoform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680		µg/l	<0.60	<0.60

de BodemOnderZoeker BV

BIJLAGE

TOETSINGSTABEL

BOZ – 8893 Perceel R 4 Kampenland

TTT, Versie V 5.1, 2009

Humus: 3,29 %

Lutum: 18,6 %

Pakket: Standaard Pakket (A en B)

Selectie: STI grond

BOVENGROND – MM1 – BORING 1 t/m 9 (0-0-5)

	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,46	5,2	9,9	<0,35	
kobalt	12	82	152	6,4	
koper	31	90	148	<19,3	
kwik	0,13	-	-	<0,1000	
lood	42	245	448	<32,0	
molybdeen	1,5	96	190	<1,5	
nikkel	29	55	82	19,9	
zink	111	340	569	67,5	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0,086	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0066	0,17	0,33	0,0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	63	854	1645	<20,0	

Humus: 2,9 %

Lutum: 19,4 %

Pakket: Standaard Pakket (A en B)

Selectie: STI grond

BOVENGROND – MM2 – BORING 10 t/m 19 (0,0-0,5)

	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,46	5,2	9,9	<0,35	
kobalt	12	85	157	6	
koper	32	91	150	<19,3	
kwik	0,13	-	-	<0,1000	
lood	43	247	451	<32,0	
molybdeen	1,5	96	190	<1,5	
nikkel	29	57	84	18,2	
zink	113	346	579	69,6	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0,115	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0058	0,15	0,29	0,0058	=AW
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	55	753	1450	<20,0	

Humus: 2,73 %
 Lutum: 26,2 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

BOVENGROND – MM3 – BORING 19 t/m 27 (0.0-0.5)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,49	5,6	11	<0,35	
kobalt	16	106	197	6,8	
koper	36	103	171	<19,3	
kwik	0,15	-	-	<0,1000	
lood	46	269	492	<32,0	
molybdeen	1,5	96	190	<1,5	
nikkel	36	70	103	20,9	
zink	133	408	682	74,8	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0,084	
ANDERE GECHLOREREDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0055	0,14	0,27	0,0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	52	708	1365	<20,0	

Humus: 2,98 %
 Lutum: 19,6 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI Grond

BOVENGROND – MM4 – BORING 28 t/m 37 (0.0-0.5)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,46	5,2	9,9	<0,35	
kobalt	12	85	158	5,9	
koper	32	91	151	<19,3	
kwik	0,13	-	-	<0,1000	
lood	43	248	453	<32,0	
molybdeen	1,5	96	190	<1,5	
nikkel	30	57	85	18,9	
zink	113	348	583	70,5	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0,082	
ANDERE GECHLOREREDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0060	0,15	0,30	0,0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	57	773	1490	<20,0	

Humus: 2,02 %
 Lutum: 14,5 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

BOVENGROND – MM5 – BORING 38 t/m 46 (0.0-0.5)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,42	4,7	9,0	<0,35	
kobalt	10	69	126	<4,3	
koper	28	80	131	<19,3	
kwik	0,13	-	-	<0,1000	
lood	39	227	415	<32,0	
molybdeen	1,5	96	190	<1,5	
nikkel	25	47	70	12,8	
zink	97	296	456	<59,0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0,091	
ANDERE GECHLOREEERDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0040	0,10	0,20	0,0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	38	524	1010	<20,0	

Humus: 2,19 %
 Lutum: 10,9 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

BOVENGROND – MM6 – BORING 47 t/m 55 (0.0-0.5)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,40	4,5	8,6	<0,35	
kobalt	8,4	58	107	<4,3	
koper	25	73	121	<19,3	
kwik	0,12	-	-	<0,1000	
lood	37	215	393	<32,0	
molybdeen	1,5	96	190	<1,5	
nikkel	21	40	60	<12,0	
zink	86	264	442	<59,0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0,085	
ANDERE GECHLOREEERDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0044	0,11	0,22	0,0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	42	568	1095	<20,0	

Humus: 2,51 %
 Lutum: 18 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

ONDERGROND – MM7 – BORING 6, 8 (0.5-1.0)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,44	5,0	9,6	<0,35	
kobalt	12	80	149	5,7	
koper	30	87	144	<19,3	
kwik	0,13	-	-	<0,1000	
lood	41	241	440	<32,0	
molybdeen	1,5	96	190	<1,5	
nikkel	26	54	80	16,8	
zink	108	331	554	<59,0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0,062	
ANDERE GECHLOREREERDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0050	0,13	0,25	0,0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	48	651	1255	<20,0	

Humus: 2 %
 Lutum: 11,6 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

ONDERGROND – MM8 – BORING 13, 15, 18 (0.5-1.0)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,40	4,5	8,7	<0,35	
kobalt	8,7	60	111	<4,3	
koper	26	74	122	<19,3	
kwik	0,12	-	-	<0,1000	
lood	37	217	397	<32,0	
molybdeen	1,5	96	190	<1,5	
nikkel	22	42	62	<12,0	
zink	88	270	452	<59,0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0,103	
ANDERE GECHLOREREERDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0040	0,10	0,20	0,0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	38	619	1000	<20,0	

Humus: 2 %
 Lutum: 14.1 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

ONDERGROND – MM9 – BORING 22, 27 (0.5-1.0)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,41	4,7	9,0	<0,35	
kobalt	9,9	68	126	4,8	
koper	27	79	130	<19,3	
kwik	0,12	-	-	<0,1000	
lood	39	226	412	<32,0	
molybdeen	1,5	96	190	<1,5	
nikkel	24	46	69	13,4	
zink	95	293	490	<59,0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0,07	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0040	0,10	0,20	0,0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	38	519	1000	<20,0	

Humus: 2 %
 Lutum: 8,2 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

ONDERGROND – MM10 – BORING 29, 32, 34 (0.5-1.0)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,38	4,3	8,3	<0,35	
kobalt	7,2	49	91	<4,3	
koper	23	67	111	<19,3	
kwik	0,11	-	-	<0,1000	
lood	35	205	375	<32,0	
molybdeen	1,5	96	190	<1,5	
nikkel	18	35	52	12,8	
zink	78	238	399	<59,0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0,07	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0040	0,10	0,20	0,0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	38	519	1000	<20,0	

Humus: 2 %
 Lutum: 14,2 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

ONDERGROND – MM11 – BORING 38, 40, 42 (0.5-1.0)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
cadmium	0,41	4,7	9,0	<0,35	
kobalt	10,0	68	126	<4,3	
koper	27	79	130	<19,3	
kwik	0,13	-	-	<0,1000	
lood	39	226	413	<32,0	
molybdeen	1,5	96	190	<1,5	
nikkel	24	47	69	<12,0	
zink	96	294	492	<59,0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0,07	
ANDERE GECHLOREREDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0040	0,10	0,20	0,0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	38	519	1000	<20,0	

Humus: 2 %
 Lutum: 6,9 %
 Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI grond

ONDERGROND – MM12 – BORING 48, 51, 55 (0.5-1.0)					
	AW	T	I	gemeten waarde	AW/T/I
METALEN					
Cadmium	0,37	4,2	8,1	<0,35	
kobalt	6,6	45	83	<4,3	
koper	23	65	107	<19,3	
kwik	0,11	-	-	<0,1000	
lood	35	201	367	<32,0	
molybdeen	1,5	96	190	<1,5	
nikkel	17	33	48	<12,0	
zink	74	225	379	<59,0	
PAKs					
PAKs (totaal)(som 10)	1,5	21	40	0,07	
ANDERE GECHLOREERDE KWS					
PCBs (som 7)	0,0040	0,10	0,20	0,0039	
OVERIGE VERBINDINGEN					
minerale olie	38	519	1000	<20,0	

AW T I: Achtergrond-, tussen- en Interventiewaarden grond [mg/kg os]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire Bodemsanering 2009 (Staatscourant 17 april 2009, 67)

Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform de Staatscourant 2007, 247

Pakket: Standaard Pakket (A en B)
 Selectie: STI ondiep grondwater

ONDIEP GRONDWATER - PEILBUIS 6, 13 en 15

	So	To	lo	gemeten waarde			S/T/:
				Peilbuis nummer			
				6	13	15	
METALEN							
barium	50	338	625	<50,0	<50,0	<50,0	
cadmium	0,40	3,2	6,0	<0,4	<0,4	<0,4	
kobalt	20	60	100	<20,0	<20,0	<20,0	
koper	15	45	75	<15,0	<15,0	<15,0	
kwik	0,050	0,18	0,30	<0,050	<0,050	<0,050	
lood	15	45	75	<15,0	<15,0	<15,0	
molybdeen	5,0	153	300	22,8	16,8	27,8	>S
nikkel	15	45	75	<15,0	<15,0	<15,0	
zink	65	433	800	<65,0	<65,0	<65,0	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
benzeen	0,20	15	30	<0,30	<0,30	<0,30	
tolueen	7,0	504	1000	0,5	0,33	0,47	
ethylbenzeen	4,0	77	150	<0,30	<0,30	<0,30	
xylonen (som)	0,20	35	70	0,18	0,18	0,18	
styreen (vinylbenzeen)	6,0	153	300	<0,30	<0,30	<0,30	
PAKs							
naftaleen	0,010	35	70	<0,05	<0,05	<0,05	
GECHLOREERDE KWS							
dichloormethaan	0,010	500	1000	<0,20	<0,20	<0,20	
trichloormethaan	6,0	203	400	<0,60	<0,60	<0,60	
tetrachloormethaan	0,010	5,0	10	<0,10	<0,10	<0,10	
11-dichloorethaan	7,0	454	900	<0,60	<0,60	<0,60	
12-dichloorethaan	7,0	204	400	<0,60	<0,60	<0,60	
11'-trichloorethaan	0,010	150	300	<0,10	<0,10	<0,10	
112-trichloorethaan	0,010	65	130	<0,10	<0,10	<0,10	
vinylchloride	0,010	2,5	5,0	<0,10	<0,10	<0,10	
11-dichlooretheer	0,010	5,0	10	<0,10	<0,10	<0,10	
12-dichlooretheer (c&t)	0,010	10	20	<0,10	<0,10	<0,10	
dichloorpropanen (som)	0,60	40	80	0,53	0,53	0,53	
trichlooretheen	24	262	500	<0,60	<0,60	<0,60	
tetrachlooretheen	0,010	20	40	<0,10	<0,10	<0,10	
OVERIGE VERBINDINGEN							
minerale olie	50	325	600	<50,0	<50,0	<50,0	
tribroommethaan	-	315	630	<0,60	<0,60	<0,60	

ONDIEP GRONDWATER – PE. LBUIS 18, 27 en 29

	So	To	lo	gemeten waarde			S/T/I
				Perbuis nummer			
				18	27	29	
METALLEN							
barium	50	338	625	<50.0	<50.0	<50.0	
cadmium	0.40	3,2	6,0	<0.4	<0.4	<0.4	
kobalt	20	60	100	<20.0	<20.0	<20.0	
koper	15	45	75	<15.0	<15.0	<15.0	
kwik	0.050	0.18	0.30	<0.050	<0.050	<0.050	
lood	15	45	75	<15.0	<15.0	<15.0	
molybdeen	5,0	153	300	16.4	25.2	23.2	>S
nikkel	15	45	75	<15.0	<15.0	<15.0	
zink	65	433	800	<65.0	<65.0	<65.0	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
benzeen	0.20	15	30	<0.30	<0.30	<0.30	
tolueen	7.0	504	1000	0.5	0.33	0.47	
ethylbenzeen	4.0	77	150	<0.30	<0.30	<0.30	
xylenen (som)	0.20	35	70	0.24	0.18	0.18	>S(18)
styreen (vinylbenzeen)	6.0	153	300	<0.30	<0.30	<0.30	
PAKs							
naftaleen	0.010	35	70	<0.05	<0.05	<0.05	
GECHLOREERDE KWS							
dichloormethaan	0.010	500	1000	<0.20	<0.20	<0.20	
trichloormethaan	6.0	203	400	<0.60	<0.60	<0.60	
tetrachloormethaan	0.010	5.0	10	<0.10	<0.10	<0.10	
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	<0.60	<0.60	<0.60	
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	<0.60	<0.60	<0.60	
1,1,1-trichloorethaan	0.010	150	300	<0.10	<0.10	<0.10	
1,1,2-trichloorethaan	0.010	65	130	<0.10	<0.10	<0.10	
vinylchloride	0.010	2.5	5.0	<0.10	<0.10	<0.10	
1,1-dichlooretheen	0.010	5.0	10	<0.10	<0.10	<0.10	
1,2-dichlooretheen (c&t)	0.010	10	20	<0.10	<0.10	<0.10	
dichloorpropanen (som)	0.80	40	80	0.53	0.53	0.53	
trichlooretheen	24	262	500	<0.60	<0.60	<0.60	
tetrachlooretheen	0.010	20	40	<0.10	<0.10	<0.10	
OVERIGE VERBINDINGEN							
minerale olie	50	325	600	<50.0	<50.0	<50.0	
tribroommethaan	-	315	630	<0.60	<0.60	<0.60	

ONDIEP GRONDWATER - PEILBUIS 34, 38 en 40

	So	To	lo	gemeten waarde			S/T/I
				Peilbuis nummer			
				34	38	40	
METALEN							
barium:	50	338	625	<50,0	<50,0	<50,0	
cadmium	0,40	3,2	6,0	<0,4	<0,4	<0,4	
kobalt	20	60	100	<20,0	<20,0	<20,0	
koper	15	45	75	<15,0	<15,0	<15,0	
kwik	0,050	0,18	0,30	<0,050	<0,050	<0,050	
lood	15	45	75	<15,0	<15,0	<15,0	
molybdeen	5,0	153	300	31,3	11,6	31,7	>S
nikkel	15	45	75	<15,0	<15,0	<15,0	
zink	65	433	800	<65,0	<65,0	<65,0	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
benzeen	0,20	15	30	<0,30	<0,30	<0,30	
tolueen	7,0	504	1000	0,5	0,33	0,47	
ethylbenzeen	4,0	77	150	<0,30	<0,30	<0,30	
xylenen (som)	0,20	35	70	0,18	0,18	0,18	
styreen (vinylbenzeen)	6,0	153	300	<0,30	<0,30	<0,30	
PAKs							
naftaleen	0,010	35	70	<0,05	<0,05	<0,05	
GECHLOREERDE KWS							
dichloormethaan	0,010	500	1000	<0,20	<0,20	<0,20	
trichloormethaan	6,0	203	400	<0,60	<0,60	<0,60	
tetrachloormethaan	0,010	5,0	10	<0,10	<0,10	<0,10	
11-dichloorethaan	7,0	454	900	<0,60	<0,60	<0,60	
12-dichloorethaan	7,0	204	400	<0,60	<0,60	<0,60	
111-trichloorethaan	0,010	150	300	<0,10	<0,10	<0,10	
112-trichloorethaan	0,010	65	130	<0,10	<0,10	<0,10	
vinylchloride	0,010	2,5	5,0	<0,10	<0,10	<0,10	
11-dichlooretheen	0,010	5,0	10	<0,10	<0,10	<0,10	
12-dichlooretheen (c&t)	0,010	10	20	<0,10	<0,10	<0,10	
dichloorpropanen (som)	0,80	40	80	0,53	0,53	0,53	
trichlooretheen	24	262	500	<0,60	<0,60	<0,60	
tetrachlooretheen	0,010	20	40	<0,10	<0,10	<0,10	
OVERIGE VERBINDINGEN							
minerale olie	50	325	600	<50,0	<50,0	<50,0	
tribroommethaan	-	315	630	<0,60	<0,60	<0,60	

ONDIEP GRONDWATER – PEILBUIJS 42 en 55

	So	To	Io	gemeten waarde		S/T/I
				Peilbuis nummer		
				42	55	
METALEN						
barium	50	338	625	<50.0	<50.0	
cadmium	0.40	3.2	6.0	<0.4	<0.4	
kobalt	20	60	100	<20.0	<20.0	
koper	15	45	75	<15.0	<15.0	
kwik	0,050	0,18	0,30	<0,050	<0,050	
lood	15	45	75	<15.0	<15.0	
molybdeen	5.0	153	300	14.4	34.7	>S
nikkel	15	45	75	<15.0	<15.0	
zink	65	433	800	<65.0	<65.0	
AROMATISCHE VERBINDINGEN						
benzeen	0,20	15	30	<0,30	<0,30	
tolueen	7,0	504	1000	0,33	0,47	
ethylbenzeen	4,0	77	150	<0,30	<0,30	
xylenen (sóm)	0,20	35	70	0,18	0,18	
styreen (vinylbenzeen)	6,0	153	300	<0,30	<0,30	
PAKs						
naftaleen	0,010	35	70	<0,05	<0,05	
GECHLOREERDE KWS						
dichloormethaan	0,010	500	1000	<0,20	<0,20	
trichloormethaan	6,0	203	400	<0,60	<0,60	
tetrachloormethaan	0,010	5,0	10	<0,10	<0,10	
11-dichloorethaan	7,0	454	900	<0,60	<0,60	
12-dichloorethaan	7,0	204	400	<0,60	<0,60	
111-trichloorethaan	0,010	150	300	<0,10	<0,10	
112-trichloorethaan	0,010	65	130	<0,10	<0,10	
vinylchloride	0,010	2,5	5,0	<0,10	<0,10	
11-dichlooretheen	0,010	5,0	10	<0,10	<0,10	
12-dichlooretheen (c&t)	0,010	10	20	<0,10	<0,10	
cichloorpropanen (sóm)	0,80	40	80	0,53	0,53	
trichlooretheen	24	262	500	<0,60	<0,60	
tetrachlooretheen	0,010	20	40	<0,10	<0,10	
OVERIGE VERBINDINGEN						
minerale olie	50	325	600	<50.0	<50.0	
trichloormethaan	-	315	630	<0,60	<0,60	

So To Io Streef-, Tussen- en Interventiewaarden grondwater [µg/l]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire Bodemsanering 2009 (Staatscourant 17 april 2009, 67)

de BodemOnderZoeker BV

BIJLAGE

DIVERSEN

From: de Bodemonderzoeker bv

To: 00113377300

11/01/2010 17:21

#058 P.001/002

De BodemOnderZoeker BV	Code: F004 Revisie: 8 Datum: 29-01-2004 Pagina: 1 van 2
FORMULIER	
Aanvraag gegevens historisch onderzoek NEN-5725 bij gemeente	

Aanvraag gegevens historisch onderzoek conform NEN-5725

Bestemd voor : gemeente Noord-Beveland
 Ter attentie van : afdeling milieu en bodem
 Faxnummer : 0118-37 73 00
 Aanvrager : mevrouw E.D. Hajee Ons projectnummer : BOZ-8893
 Onderwerp : historisch onderzoek Aantal pagina's : 1
 Datum : 11 januari 2010

Mochten één of meerdere pagina's van dit faxbericht niet goed worden ontvangen, dan verzoeken wij u contact op te nemen met ons kantoor: telefoonnummer: 0118-84 08 42

Geachte heer/mevrouw,

Wij ontvingen opdracht voor uitvoering voor een verkennend bodemonderzoek op de locatie:

Straat	Onrustweg	Kadastrale gegevens	
Postcode	-	Sectie	R 4
Plaats	Kamperland		
Eigenaar/ gebruiker	De heer P. Wisse		

Wij zouden graag van u vernemen of van deze locatie en de omliggende locaties de volgende gegevens bekend zijn.

WM- of HW- vergunningen	bouwvergunningen	bodemgegevens	MER-rapporten	Kaartmateriaal
x		x	x	

Wij vragen u tevens toestemming voor het volgende:

x	Locatiebezoek tijdens het veldwerk i.p.v. ervoor	akkoord <i>YH</i>
---	--	-------------------

WIJ Zouden GRAAG ZO SPOEDIG MOGELIJK VAN U VERNEMEN OF VAN BOVENSTAANDE LOCATIE HISTORISCHE GEGEVENS BEKEND ZIJN.

Bij voorbaat hartelijk dank.
Met vriendelijke groet,

NB: In het kader van onze certificaat ISO-9001:2000 en BRL SIKB 1000&2000 serie is het noodzakelijk dat alle werkvloerhandelingen schriftelijk worden vastgelegd. Teneinde de beantwoording voor u zo min mogelijk tijd te laten kosten treft u onderstaand een antwoordstrook. Wij verzoeken u het volledige formulier met ingevulde antwoordstrook aan ons te willen terugfaxen

antwoordstrook

Van de locatie(s) zijn wel/geen historische gegevens bekend:

Indien historische gegevens bekend:

- De historische gegevens kunnen worden ingezien op: datum.....
 De historische gegevens worden u toegezonden.
 Anders nl:.....

Paraf beantwoording: *Ydet Giptijn*

Datum: 11 januari 2010

De BodemOnderZoeker B.V.
 Keetweg 11
 4341 BJ ARNEMUIDEN
 tel. 0118-84 08 42 fax 0118-83 46 30
 e-mail: dlana@debodemonderzoeker.com

Verslag van bevindingen controle B.O.O.T.

Een controle B.O.O.T. heeft tot doel de inrichting te toetsen aan het Besluit Opslag in Ondergrondse Tanks op aanwezigheid van tanks.

Bedrijfsgegevens ID-nummer 9053

Contactpersoon : P. Wisse
Straat en huisnummer : Jacobadijk 24
Postcode en woonplaats : 4493 MZ KAMPERLAND
Telefoonnummer : 0113-371292

SOORT INRICHTING : Akkerbouwbedrijf

LOKATIE : Zie tekening in het dossier

SOORT TANK + AANTAL : 2 ondergrondse tank(s)

INHOUD IN LITERS : 1 x 3000 en 1 x 5000 liter

SOORT BRANDSTOF : Dieselolie en M.B.O

KATHODISCHE BESCHERMING : Nee

PLAATSDATUM :

IN GEBRUIK : Nee

GESANEERD : Ja

CERTIFICAAT + DATUM :

DATUM VAN UITVOERING : 07-04-1992 (Martens)

WIJZE WAAROP GESANEERD :

DATUM CONTROLE B.O.O.T. : N.v.t

OPMERKINGEN : De ondergrondse tank met een inhoud van 3000 liter is illegaal verwijderd in 1994 door de Fa. Otto Vlissingen. Volgens de heer Wisse op advies van Oliehandel Dekker. Hij dacht ter goede trouw gehandeld te hebben. Doch dit is een overtreding van het BOOT. Bodemonderzoek is bij de verwijdering niet uitgevoerd en dient minimaal alsnog te geschieden;

TE ONDERNEMEN AKTIE : N.v.t

Raadgevende Ingenieurs
Witteveen + Bos

water
 infrastructuur
 milieu
 bouw

Strabis 79

Witteveen + Bos
 Raadgevende Ingenieurs b.v.

postbus 2405
 4800 DL Breda
 telefoon 076 23 33 33
 telefax 076 14 44 42
 KvK Breda M55722

De heer P. Wisse
 Jacobadijk 24

4493 MZ KAMPERLAND

1700. met.

datum	uw referentie	onze referentie
28 september 1995		KAM 7.1/40/3636
behandeld door	telefoon	onderwerp
ir. M. Miseré	076 - 233333	Rapportage verkennend onderzoek Jacobadijk 24 te Kamperland

Geachte heer Wisse,

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen van een verkennend onderzoek op de locatie aan de Jacobadijk 24 te Kamperland. De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform het onderzoeksvoorstel d.d. 15 augustus 1995 (kenmerk KAM 7.1/40/).

Beschikbare informatie

In het navolgende zijn de resultaten van het vooronderzoek beknopt weergegeven. Deze informatie is verkregen door een terreinbezoek en door de opdrachtgever beschikbaar gestelde informatie.

Aanleiding voor het onderzoek is de verplichting een bodemonderzoek uit te voeren in het kader van het Besluit Opslag Ondergrondse Tanks (BOOT).

De locatie is op dit moment in gebruik als agrarisch gebied en heeft een oppervlakte van circa 25 m². Er heeft in het verleden een ondergrondse dieseltank (3000 l) gelegen, die de opdrachtgever zelf heeft verwijderd. Daarnaast is er nog een pomp aanwezig, die dienst heeft gedaan als afgifte punt van de diesel voor de tractor van de heer Wisse.

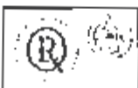
Uit het telefonisch contact d.d. 26 september 1995 tussen de heer Wisse en de heer Miseré van ons adviesbureau is gebleken dat het gat van de verwijderde tank is gedicht met kleigrond, die vrij is gekomen bij het rooien van aardappels.

De locatie wordt omringd door agrarisch gebied. De ligging van de locatie is aangegeven in bijlage I.

Terraininspectie

In de directe omgeving van de locatie zijn geen waarnemingen gedaan (zoals aantasting begroeiing, olieplekken, etc.), die op eventuele bodemverontreiniging duiden.

Gevoelst
 Almere
 Apulsterdam
 Breda
 Den Haag
 Maastricht
 Dordrecht
 Jaarlijk
 Het
 Orlic van
 Netherland
 Raadgevende
 Ingenieurs





onte referentie

KAM7.1/40/3636

datum

28 september 1995

Onderzoekshypothese

Op grond van de resultaten van het vooronderzoek is, uit oogpunt van bodemverontreiniging, de locatie als verdacht aan te merken.

Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 30 augustus 1995 en hebben bestaan uit 2 boringen tot 2,0 m beneden maaiveld (nrs. 3 en 4) t.p.v. de voormalige tank, 1 boring tot 1,5 m-mv (nr. 1) t.p.v. de pomp en 1 peilbuis (nr 2). De lokale situatie met de monsterpunten is aangegeven in bijlage II. Een beschrijving van de boorprofielen is opgenomen in bijlage III.

Locale bodemopbouw

In de bodemprofielen is tot ca. 2,0 m-mv voornamelijk kiel aangetroffen met bijmengingen matig fijn zand. Vanaf ca. 2,0 m-mv is voornamelijk matig grof zand aangetroffen. Bij boring 4 zijn tot 0,5 m-mv spoortjes puin gevonden. Zintuiglijk zijn verder geen verontreinigingen waargenomen.

De grondwaterspiegel is waargenomen op circa 1,0 m-mv.

Chemisch onderzoek

Een grondmonster van de bovenlaag (0,0-0,5 m-mv) uit boring 1 nabij de pomp is geanalyseerd op minerale olie (GC). Van dit grondmonster is tevens het organisch stof- en lutumgehalte bepaald. Het grondmonster van de onderlaag (0,5-1,0 m-mv) t.p.v. de voormalige ondergrondse tank, uit boring 2+3+4 is eveneens geanalyseerd op minerale olie (GC). Het grondwatermonster uit peilbuis 2 is geanalyseerd op minerale olie (GC) en vluchtige aromaten.

Voor de analyseresultaten van de grond en het grondwater wordt verwezen naar de bijlage IV en V.

Resultaten chemisch onderzoek

De resultaten van het chemisch onderzoek zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden.

De streef- en interventiewaarden kunnen respectievelijk als volgt worden gedefinieerd:

- De milieukwaliteit waarbij de risico's voor als nadelig te waarden effecten verwaarloosbaar worden geacht.
- De milieukwaliteit waarbij de van het maximaal toelaatbaar risico (MTR) afgeleide concentraties zodanig worden overschreden dat actief ingrijpen op enig moment noodzakelijk is (saneringsnoodzaak). De getalsmatige invulling hiervan is gebaseerd op de risico's voor volksgezondheid en milieu.

Als intermediair kan getoetst worden aan de helft van de som van de streef- en interventiewaarde ($(S + I)/2$).

ORDE referentie

KAM7.1/40/3636

datum

28 september 1995

Bij de beoordeling van de analyseresultaten is de volgende terminologie aangehouden:

- kleiner dan streefwaarde : niet verontreinigd/geen verhoogd gehalte;
- tussen streefwaarde en (S + I)/2 : licht verontreinigd/licht verhoogd gehalte;
- tussen (S + I)/2 en interventiewaarde : matig verontreinigd/matig verhoogd gehalte;
- groter dan interventiewaarde : sterk verontreinigd/sterk verhoogd gehalte.

De analysestaten zijn opgenomen in de bijlage IV en V. Hierin zijn tevens de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

De streef- en interventiewaarden worden berekend aan de hand van de gehalten aan organische stof en lutum. In dit geval bedragen de analytisch bepaalde gehalten aan organische stof en lutum respectievelijk 4,8% en 14,0%.

Grond

In het grondmonster t.p.v. de pomp en de voormalige ondergrondse dieseltank zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie gemeten.

Grondwater

In het grondwatermonster zijn eveneens geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten gemeten.

Conclusies


Op grond van het uitgevoerde bodemonderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- In de bodem zijn geen waarnemingen gedaan die op een bodemverontreiniging wijzen;
- het gat, dat ontstaan was bij het verwijderen van de tank is gedicht met aardappelgrond; dit komt overeen met de in het boorprofiel aangetroffen klei.
- in de grond en het grondwater zijn ter plaatse van de pomp en de voormalige ondergrondse tank analytisch geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten gevonden.
- De vooraf geformuleerde onderzoekshypothese dat het een verdachte locatie betreft is niet juist; aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

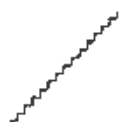
Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat het onderzoek een steekproef betreft.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Hoogachtend



dr. ir. J.M.W. van den Broek
hoofdvestiging Breda



ORZA referentie

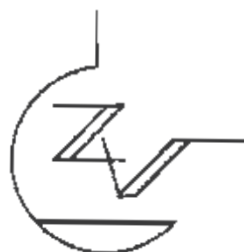
KAM7.1/40/3636

datum

28 september 1995

Bijlagen:

- I Regionale situatie-tekening
- II Locatietekening met monsterpunten
- III Boorprofielen
- IV Analyseresultaten grond
- V Analyseresultaten grondwater



**GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.**

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

7. SAMENVATTING

Op een locatie gelegen aan Jacobadijk 24 te Kamperland met een oppervlakte van ongeveer 550 m², kadastraal bekend Gemeente: Noord-Beveland, sectie: R, nummer: 7 ged. is op 31-01-2000 een verkennend bodemonderzoek opgestart. Het onderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor niet-verdachte locaties.

Uit de resultaten van onderhavig onderzoek wordt geconcludeerd, dat de analyseresultaten geen reden zijn tot een nader bodemonderzoek.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteiten.

Verkennend bodemonderzoek

Jacobadijk 24

Kamperland

10-02-2000

project nummer 4416

in opdracht van Aannemingsbedrijf Franje B.V.

From: de Bodemonderzoeker bv

To: 00113377300

11/01/2010 17:21

#058 P.002/002

De BodemOnderZoeker BV	Code: F004 Revisie: 8 Datum: 29-01-2004 Pagina: 2 van 2
FORMULIER	
Aanvraag gegevens historisch onderzoek NEN-5725 bij gemeente	

**Aanvraag gegevens in verband met Archeologische
Monumentenkaart (AMK) en Indicatieve Kaart Archeologische
Waarden (IKAW)**

Bestemd voor : gemeente Noord Beveland
 Ter attentie van : mevrouw De Lange
 Faxnummer : 0113-37 73 00
 Aanvrager : mevrouw E.D. Hajee Ons projectnummer : BOZ-8893
 Onderwerp : archeologische gegevens Aantal pagina's : 1
 Datum : 11 januari 2010

Mochten één of meerdere pagina's van dit faxbericht niet goed worden ontvangen, dan verzoeken wij u contact op te nemen met ons kantoor: telefoonnummer: 0118-84 06 42

Geachte mevrouw De Lange,

Wij ontvingen opdracht voor uitvoering van een bodemonderzoek op de locatie:

Straat	Onrustweg	Kadastrale gegevens	
Postcode	-	Sectie	R 4
Plaats	Kamperland		
Eigenaar/ gebruiker	De heer P. Wissa		

Wij zouden graag van u vernemen of van bovengenoemde locatie archeologische gegevens bekend zijn.

Bij voorbaat hartelijk dank.
Met vriendelijke groet,

NB: In het kader van onze certificaat ISO-9001:2000 en BRL-SIK9 1000&2000 serie is het noodzakelijk dat alle werkvloerhandelingen schriftelijk worden vastgelegd. Teneinde de beantwoording voor u zo min mogelijk tijd te laten kosten treft u onderstaand een antwoordstrook. Wij verzoeken u het volledige formulier met ingevulde antwoordstrook aan ons te willen terugfaxen.

antwoordstrook

Van de locatie(s) zijn geen archeologische gegevens bekend:

Indien archeologische gegevens bekend:

- De gegevens kunnen worden ingezien op: datum.....
 De gegevens worden u toegezonden.
 Anders nl:.....

N.B. Bij archeologische
sporen & vondsten geldt
meldingsplicht ex.
art. 53 Monumentenwet

Paraaf beantwoording: *J. v. H.*

Datum: 14-1-2010

De BodemOnderZoeker B.V.
Keetweg 11
4341 BJ ARNEMUIDEN
tel. 0118-84 06 42 fax 0118-83 48 30
e-mail: diana@debodemonderzoeker.com



BOZ 8893
Oost West weg
Perceel R 4
Wissenkerke

