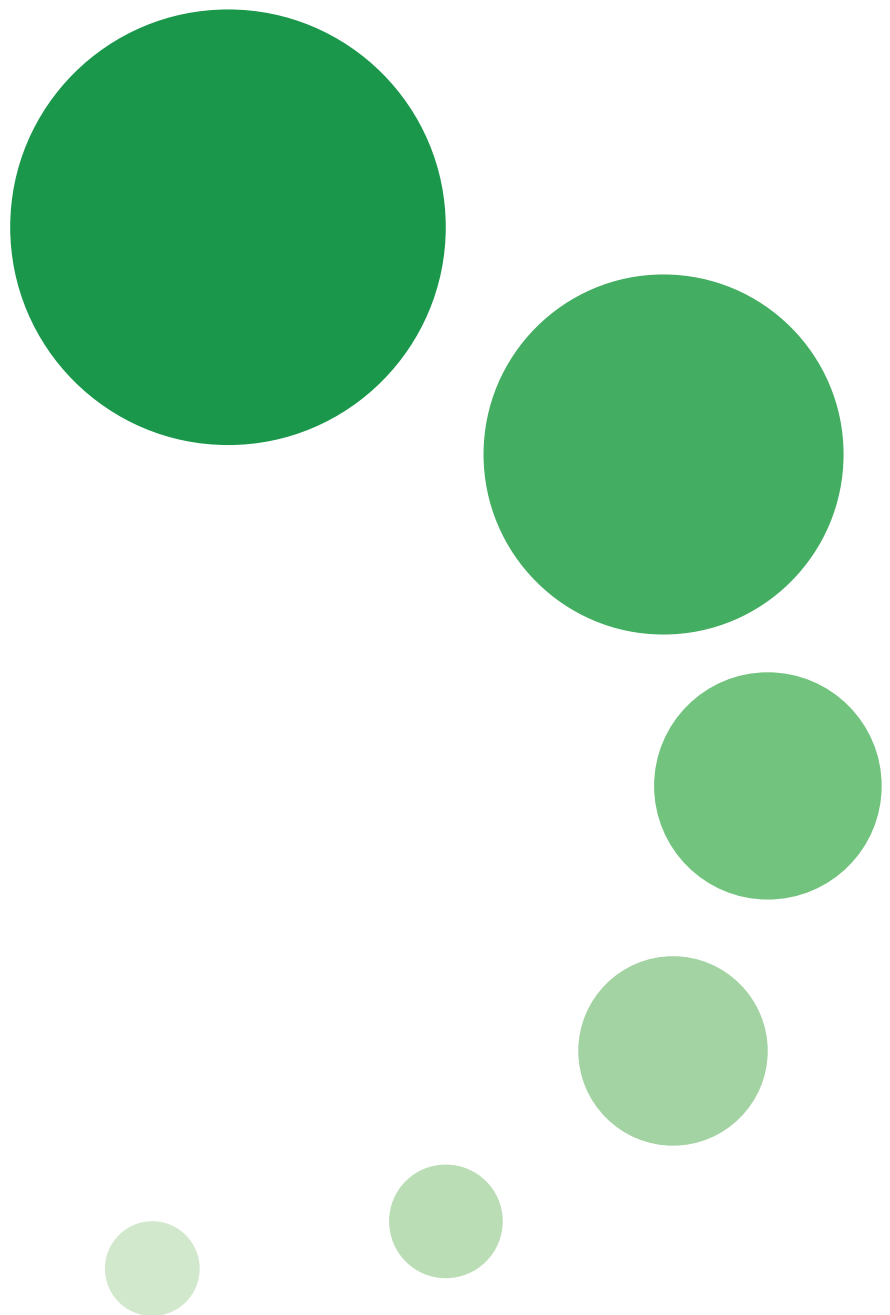
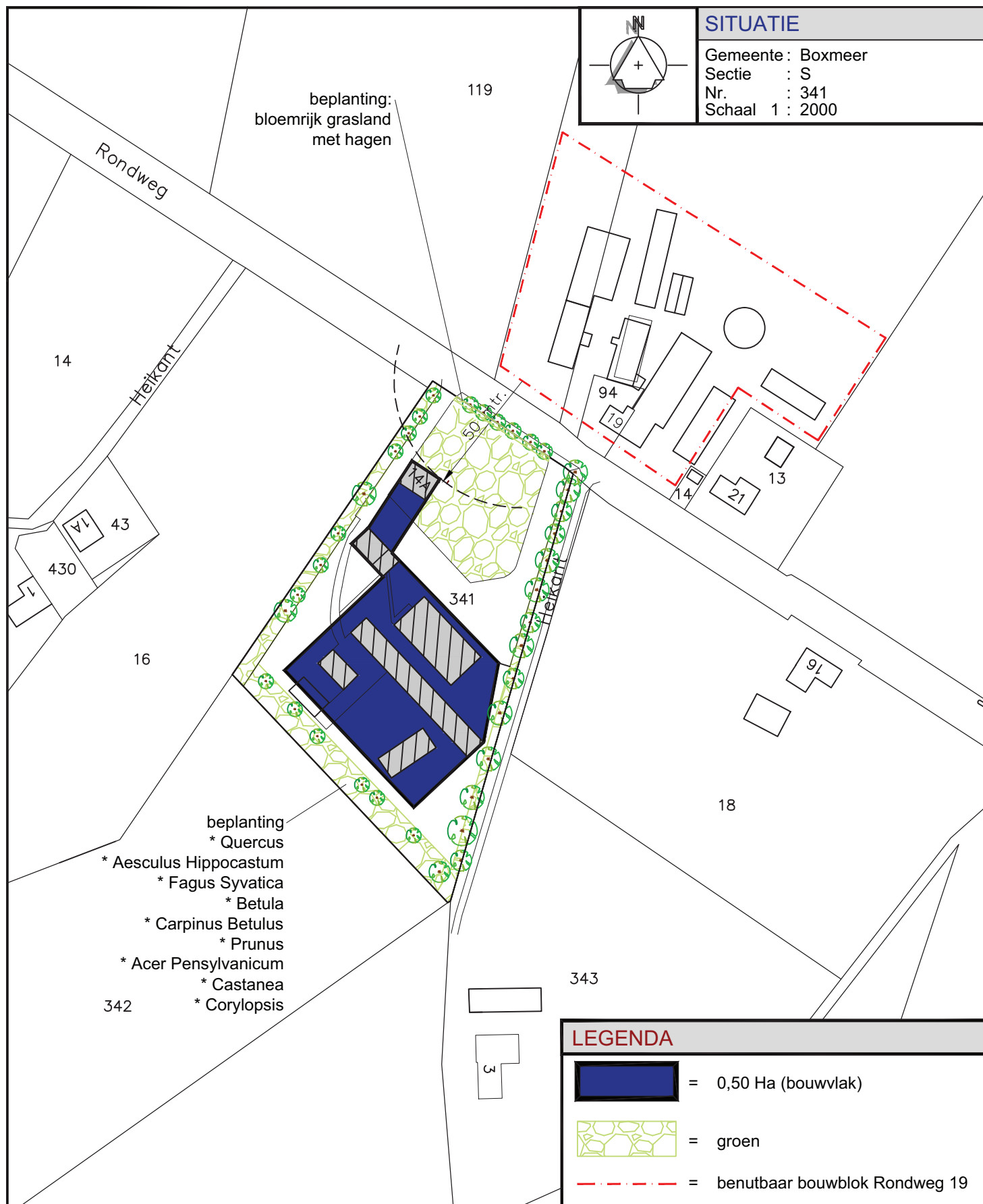


BIJLAGE 1

Landschappelijke inpassing





Geling Advies
 Agrarisch Advies- en bemiddelingsbureau

Onderwerp Afstand tot benutbaar bouwblok Rondweg 19

Locatie Rondweg 14a te Overloon

Opdrachtgever

de heer J. van de Rakt
 Rondweg 14a
 5825 HV Overloon

Schaal 1:2000

Getekend door T.M.

Projectnummer 3187BS01

Datum 22-07-2010

Wijzigingsdatum 09-11-2010/P.G.
 08-12-2010/P.G.
 31-03-2011/K.R.

Formaat A4

Bladnummer 01/01

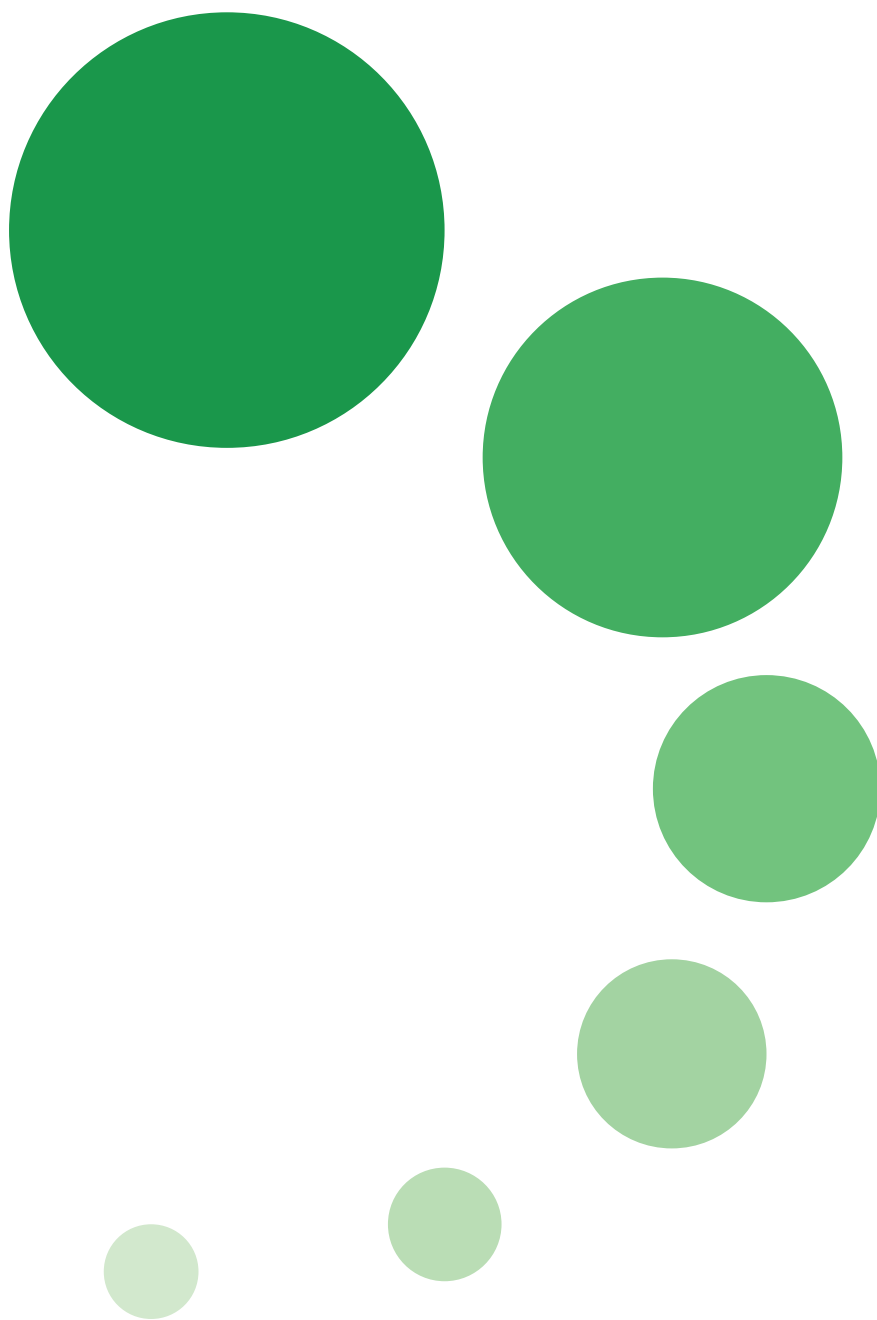
Postbus 12 • 5845 ZG • Sint Anthonis • tel. 0493 - 59 75 00 • fax. 0493 - 59 75 09

Bezoekadres: Burg. Wijtvietaan 1 • De Rips

© ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN

BIJLAGE 2

Verklaring accountant





De heer J.P.M. Kempen
De heer H.J.M. Nabuurs
Belastingadviseurs CB

Mevrouw E.G.M.P.C. Kuijpers
Mevrouw H.J.A.M. Philipse-Straver
Accountant-Administratieconsulenten

Dhr J.J.A. van de Rakt
en mw N.C.M. van de Rakt-Kuenen
Bergkampweg 7
5825 AD OVERLOON

ons kenmerk
11810peEK310311

behandeld door
E.G.M.P.C. Kuijpers

datum
31 maart 2011

onderwerp
Activiteiten onderneming

Geachte heer en mevrouw Van de Rakt,

Hierbij bevestigen wij het volgende:

De onderneming van de heer J.J.A. van de Rakt wordt momenteel geëxploiteerd in de vorm van een eenmanszaak. De echtgenote van de heer Van de Rakt, mevrouw N.C.M. van de Rakt-Kuenen, verricht ook werkzaamheden in de onderneming. Er is geen personeel in dienst.

De handel in bestratingsmaterialen, welke gevestigd wordt op het adres Rondweg 14a te Overloon, betreft levering van bestratingsmaterialen aan de particuliere markt. Gezien de intentie van de heer en mevrouw Van de Rakt, de omzetgegevens uit het verleden en de geschatte omzetcijfers voor de toekomst is uitbreiding van deze activiteiten niet aan de orde.

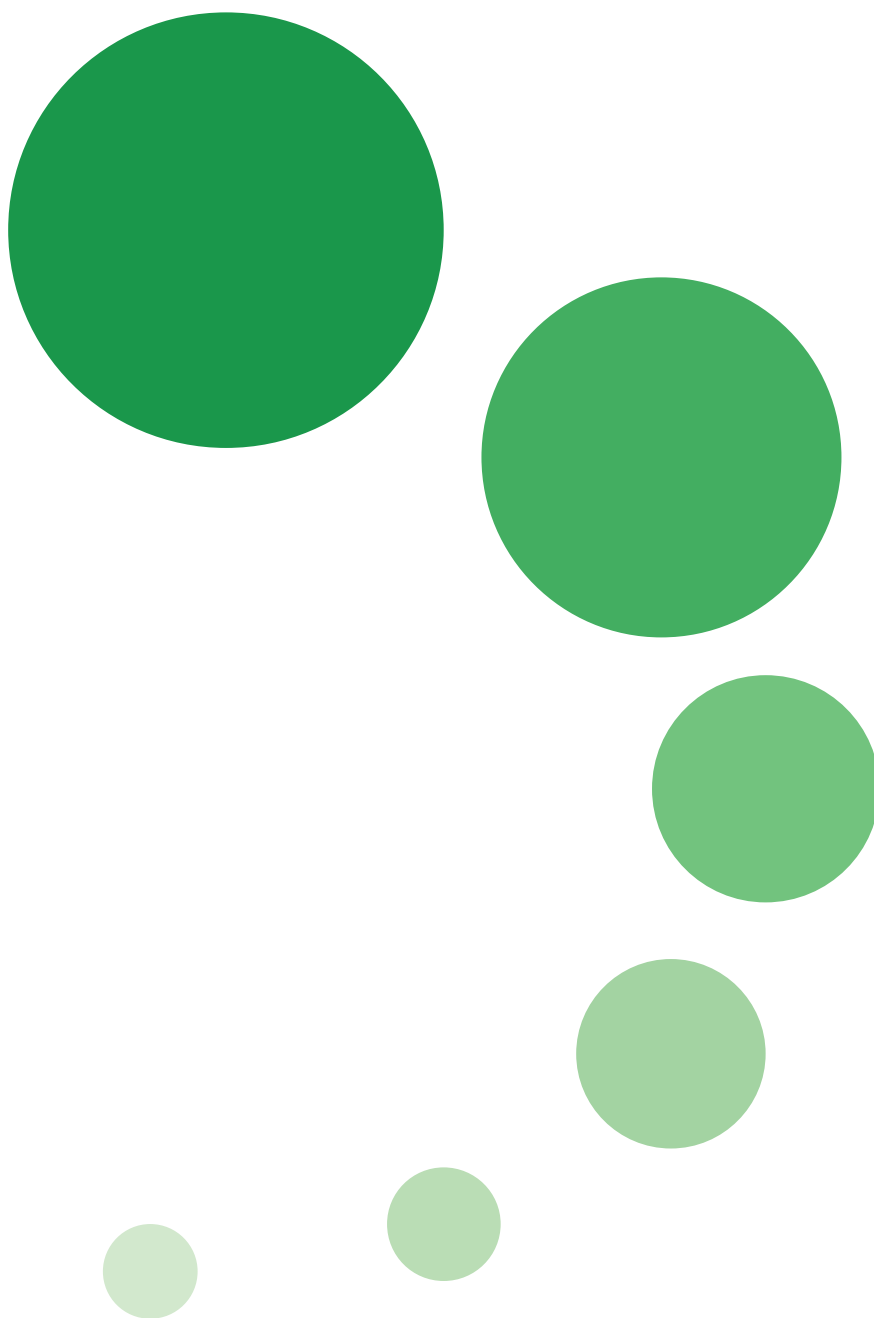
Voor nadere informatie en/of toelichting kunnen de betreffende instanties ten alle tijden contact opnemen met ons kantoor.

Met vriendelijke groet,
KEMPEN KÜPPERS ACCOUNTANTS & BELASTINGADVISEURS

E.G.M.P.C. Kuijpers
Accountant-Administratieconsulent

BIJLAGE 3

Bodemonderzoek



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

voor de locatie gelegen aan de

RONDWEG 14A TE OVERLOON

Colofon

Rapport: Verkennend bodemonderzoek voor de locatie gelegen aan de Rondweg 14a te Overloon

Rapportnummer: 3187bo0110

Status: definitief

Datum: 24 augustus 2010

Opdrachtgever

Dhr. J. van de Rakt
Bergkampweg 7
5825 AD Overloon

Opdrachtnemer

G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijtvlietlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

De heer J. Verhoeven
Senior adviseur
0493 - 597 505
jverhoeven@go-consult.nl



©AUGUSTUS 2010 G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTO-KOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT.

AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	VOORONDERZOEK.....	6
2.1	Topografische plaatsbepaling	6
2.2	Ligging perceel ten opzichte van omgeving.....	6
2.3	Historisch gebruik van de locatie	7
2.4	Huidige gebruik van de locatie.....	7
2.5	Toekomstige gebruik van de locatie	7
2.6	Uitgevoerde bodemonderzoeken	7
2.7	Geohydrologische situatie.....	7
2.8	Regionaal verhoogde achtergrondconcentraties	8
2.9	Onderzoekshypothese.....	8
HOOFDSTUK 3	ONDERZOEKSOPZET VELDWERKZAAMHEDEN	9
3.1	Gehanteerde onderzoeksopzet.....	9
3.2	Afwijkingen ten opzichte van de gehanteerde norm.....	9
3.3	Relatie tot de opdrachtgever	9
HOOFDSTUK 4	VELDWERKZAAMHEDEN	10
4.1	Inleiding	10
4.2	Uitvoering grondonderzoek	10
4.3	Uitvoering grondwateronderzoek	10
HOOFDSTUK 5	LABORATORIUMONDERZOEK	12
5.1	Inleiding	12
5.2	Grondmonsters	12
5.3	Grondwatermonsters.....	12
5.4	Monsterverdracht	13
HOOFDSTUK 6	RESULTATEN LABORATORIUMONDERZOEK	14
6.1	Toetsingskader	14
6.2	Analysresultaten grondbmengmonsters.....	15
6.3	Analysresultaten grondwatermonsters	17
6.4	Toetsing gestelde hypothese	19
HOOFDSTUK 7	CONCLUSIE	20
Bijlage 1	Situering boringen en peilbuizen	
Bijlage 2	Boorstaten	
Bijlage 3	Analysecertificaat grondbmengmonsters	
Bijlage 4	Analysecertificaat grondwatermonsters	
Bijlage 5	Toetsingsresultaten compleet	

SAMENVATTING

In opdracht van de heer J. van de Rakt is door G&O Consult te De Rips een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel lokaal bekend Rondweg 14a te Overloon, volgens de norm NEN 5740:2009. Dit onderzoek is uitgevoerd met als doel het vaststellen van de kwaliteit van de bodem voor het verkrijgen van een verklaring van geen bezwaar van de milieuhygiënische bodemkwaliteit in verband met de beoogde nieuwbouw van een woning. Op basis van het historisch onderzoek is de onderzoekslocatie als onverdacht beschouwd. In het kader van dit onderzoek is niet specifiek (conform NEN 5707) gekeken naar het voorkomen van asbest in de grond. Ten tijde van de veldwerkwerkzaamheden is geen asbestverdacht materiaal in de bodem aangetroffen.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de bovengrond lichte verontreiniging met barium en kobalt bevat, de ondergrond bevat enkel lichte verontreiniging met kobalt. Het grondwater bevat lichte verontreinigingen met barium (peilbuis 01) en barium, cadmium, koper en zink (peilbuis 02).

De aangetroffen verontreinigingen geven geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek. Wel worden er gebruiksbeperkingen opgelegd voor het gebruik van het freatisch grondwater: er wordt aanbevolen dit niet te gebruiken voor bevoeiingsdoeleinden of voor consumptief gebruik.

Er kunnen op basis van het onderhavig onderzoek geen bezwaren worden opgemerkt voor de voorgenomen aankoop van de locatie en de vestiging van een stenenhandel op de locatie.

Figuur 1

Luchtfoto

(Bron: Google Earth)



1

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In dit rapport wordt verslag gedaan van een verkennend bodemonderzoek volgens de norm NEN 5740:2009. Dit onderzoek is uitgevoerd op de locatie lokaal bekend als Rondweg 14a te Overloon, kadastraal bekend als gemeente Boxmeer, sectie S, nummer 341.

Dit onderzoek is uitgevoerd met als doel het vaststellen van de kwaliteit van de bodem ten behoeve van het verkrijgen van een verklaring van geen bezwaar met betrekking tot de milieuhygiënische bodemkwaliteit, in verband met aankoop van de locatie. Dit onderzoek, uitgevoerd volgens de NEN 5740:2009, is gericht op toetsing van de vooraf opgestelde hypothese aan de (analyse)resultaten. Hierbij zal het gaan om de toetsing op aan-, dan wel afwezigheid van bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie en het toetsen van de aangenomen aard en ruimtelijke verdeling hiervan.

De hypothese wordt getoetst aan de onderzoeksresultaten. Vervolgens wordt de gestelde hypothese aanvaard of verworpen en wordt een eindconclusie geformuleerd over de gebruiksmogelijkheden van de locatie binnen het kader van de geplande gebruiksoptie.

De veldwerkzaamheden welke in het onderhavig onderzoek zijn uitgevoerd, zijn uitgevoerd conform het protocol BRL-SIKB 2000, veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek. Bemonsteringen en laboratoriumonderzoek vonden plaats in augustus 2010. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het AS3000 geaccrediteerd milieulaboratorium "AL-West B.V." te Deventer.

Ten slotte dient opgemerkt te worden dat, gezien de gevolgde onderzoeksstrategie welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit, er rekening moet worden gehouden met een zeker restrisico. Hierbij gaat het om voorkomen van lokale kernen zoals gedempte sloten, verontreinigde stoffen in verpakkingen, of slecht oplosbare verontreinigingskernen voor zover deze buiten het geheel van historische gegevens valt. Ten slotte wordt er op gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is.

2.1 TOPOGRAFISCHE PLAATSBEPALING

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is in kaart gebracht in de Topografische kaart van Nederland en is aangegeven in figuur 3. De topografische coördinaten van de onderzoekslocatie bedragen $X = 194.130$ en $Y = 399.601$. De maaiveldhoogte bedraagt circa 20 m + NAP (bron www.ahn.nl).

2.2 LIGGING PERCEEL TEN OPZICHTE VAN OMGEVING

Het perceel is gelegen in het buitengebied van Overloon. Het perceel ontsluit zich aan de noordzijde aan de Rondweg. De locatie is gelegen in een agrarische omgeving en wordt omringd door akkerpercelen en agrarische bedrijven.

Figuur 3

Topografische ligging onderzoekslocatie

Bron: Kadaster topografie



2.3 HISTORISCH GEBRUIK VAN DE LOCATIE

Om een goede indruk te krijgen van de onderzoekslocatie, is er ter plekke een indruk opgedaan van de locatie en haar directe omgeving. Hierbij is bij de opdrachtgever navraag gedaan.

Op de locatie is thans een paardenhouderij aanwezig. Voorheen was de locatie in gebruik als KI-station.

Uit navraag bij de opdrachtgever, als bij de gemeente Boxmeer, zijn er in het verleden geen activiteiten bekend waardoor de bodem mogelijk is verontreinigd. Er hebben geen onder- of bovengrondse opslagen van brandstoffen plaatsgevonden, alsmede overige milieugevaarlijke stoffen.

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie hebben eveneens geen activiteiten of calamiteiten plaatsgevonden, waardoor de bodem mogelijk is verontreinigd.

2.4 HUIDIGE GEBRUIK VAN DE LOCATIE

De onderzoekslocatie is thans in gebruik als paardenhouderij.

2.5 TOEKOMSTIGE GEBRUIK VAN DE LOCATIE

De opdrachtgever is voornemens de locatie aan te kopen en er een steenhandel te vestigen.

2.6 UITGEVOERDE BODEMONDERZOEKEN

Voor zover bekend zijn er op het perceel of op de aangrenzende percelen geen verkennend bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.7 GEOHYDROLOGISCHE SITUATIE

Uit de grondwaterkaart van Nederland (DGV-TNO) blijkt dat de regionale bodemopbouw kan worden omschreven zoals weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1

Geohydrologische bodemopbouw

Diepte (m + NAP)	Geologische omschrijving	samenstelling
+ 20 tot 16	deklaag Nuenen groep	gelaagd complex van leem en fijne tot matige grove zanden met lokaal een veenlaag
+ 16 tot - 1	eerste watervoerend pakket formaties van Veghel, Sterksel en Tegelen	fijne tot zeer grove zanden met veel grind
- 1 tot -6	scheidende laag Marien Pliocene en Marien Mioceen	fijne slibhoudende zanden met schelpengruis

De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op gemiddeld 18 m + NAP. De regionale grondwaterstroming van het freatisch grondwater is volgens de grondwaterkaart (TNO/-DGV) overwegend noordnoordoostelijk gericht. Op ca. 1,25 kilometer afstand is het pompstation Vierlingsbeek gelegen. Dit betekent dat de onderzoekslocatie binnen een grondwaterbeschermingsgebied is gelegen.

2.8

REGIONAAL VERHOOGDE ACHTERGRONDCONCENTRATIES

Op 13 maart 2006 is het “Bodembeheerplan gemeenten Bernheze, Boxmeer, Mill en St. Hubert, Sint Anthonis” opgesteld in opdracht van bovengenoemde gemeente en uitgevoerd door Adviesbureau CSO (projectcode 04.K073, d.d. 13-03-2006). In het buitengebied zijn door de Provincie Noord Brabant in deze gemeenten bodemkwaliteitszones onderscheiden, naar de aard van het gebruik en de bodemopbouw. Voor de onderhavige locatie kenmerkt de grond zich als “(Historische) Oude bebouwing, categorie 1”.

Het achtergrondgehalte in een zone wordt gekarakteriseerd door het 90-percentiel (P90) van de aangetroffen concentraties. Door deze te vergelijken met de streefwaarde (thans achtergrondwaarde) zijn de diffuus verontreinigde gebieden berekend.

Samengevat gelden voor de zone “Brabant agrarisch op zand” de volgende achtergrondwaarden:

Tabel 2.2

Regionale verhoogde achtergrondconcentraties

Bron: Bodembeheerplan gemeenten Bernheze, Boxmeer, Mill en St. Hubert, Sint Anthonis

	cadmium	kwik	koper	nikkel	lood	zink	PAK	chromium	arsen
bovengrond (mg/kg ds)	--	--	32,67	15,98	42,45	102,68	0,7	--	--
ondergrond (mg/kg ds)	--	--	--	18,64	--	53,95	1	--	--
grondwater (ug/l)	1,3	0,07	27,7	57,0	15,0	370	--	6,8	7,7

2.9

ONDERZOEKSHYPOTHESE

Aan de hand van de beschikbare gegevens en historische informatie worden er geen verontreinigingen evenals asbest verdacht materiaal in de bodem verwacht. De locatie is derhalve als onverdacht beschouwd.

3

HOOFDSTUK 3 ONDERZOEKSOPZET VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 GEHANTEERDE ONDERZOEKSOPZET

Ten behoeve van het vastleggen van de milieuhygiënische conditie van de onderzoekslocatie is uitgegaan van de onderzoeksnorm NEN-5740. Aan de hand van de beschikbare gegevens en historische informatie is de onderzoekshypothese niet verdacht en heeft volgens de *Onderzoekstrategie voor een groot-schalige onverdachte locatie* (ONV-GR) monstername plaatsgevonden. De onderzoekslocatie betreft het gehele perceel. Dit betreft een oppervlak van 14.000 m².

Tabel 3.1

Aantallen te verrichten boringen en te analyseren grond(water)monsters bij een onverdachte locatie

Bron: NEN 5740:2009, tabel 3 pagina 20.

Oppervlak (m ²)	aantal boringen			aantal te analyseren (meng)monsters		
	0,5 m-mv	tot 2 m-mv	peilbuis	grond		grondwater
				bovengrond	ondergrond	
14.000	14	2	2	2	2	2

3.2 AFWIJKINGEN TEN OPZICHTE VAN DE GEHANTEERDE NORM

In afwijking van het gestelde in de NEN 5740 zijn de resultaten van het historisch onderzoek integraal in hoofdstuk 2 van dit rapport gerapporteerd.

Verdere afwijkingen aangaande dit onderzoek in relatie tot de NEN-5740, of het SIKB protocol 2000: veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek zijn niet aan de orde.

3.3 RELATIE TOT DE OPDRACHTGEVER

De relatie van de projectleider en de veldwerker tot de opdrachtgever is van dien aard, dat deze puur zakelijk wordt beschouwd. Er is geen sprake van persoonlijke binding anders dan dat deze in een normaal zakelijke relatie tussen opdrachtverlener en opdrachtgever gebruikelijk is. Ten slotte wordt vermeld dat geen eigen grond is onderzocht.

4

HOOFDSTUK 4 VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 INLEIDING

G&O Consult is gecertificeerd volgens de ISO 9001:2000 norm en voert haar veldwerkzaamheden uit volgens de BRL 2000: veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek. De in het onderhavig onderzoek verrichte werkzaamheden zijn onder deze certificering uitgevoerd, conform de VKB-protocollen 2001 en 2002. De veldwerker, de heer C. de Rijck is geregistreerd bij SenterNovem en staat vermeld op de Kwalibo-lijst van erkende monsternemers.

4.2 UITVOERING GRONDONDERZOEK

Op maandag 2 augustus 2010 is het veldwerk verricht. Er heeft monsternamen conform tabel 3.1 plaatsgevonden. De locatie van de boringen is grafisch weergegeven in bijlage 1 van dit rapport. 2 boringen zijn inpandig geplaatst, alwaar er betonboringen zijn geplaatst. Het opgeboorde bodemmateriaal is op basis van zintuiglijke beoordeling van textuur, kleur en bodemopbouw, laagsgewijs bemonsterd. De monsters zijn samengesteld over een traject van maximaal 0,5 meter. Deze grondmonsters zijn verzameld in door het laboratorium aangeleverde glazen potten met plastic schroefdeksels. Een grondmonster is in het veld samengesteld uit een boorkern, welke bestaat uit het middelste segment van een opgehaald boorvolume. Een boorvolume bestrijkt in de grond een netto-traject van circa 10 cm. Ieder grondmonster (per 0,5 m-mv) is opgebouwd uit maximaal 5 boorkernen.

Van de uitkomende grond is een profielschets gemaakt. Deze profielschetsen zijn uitgewerkt in boorstaten, welke zijn opgenomen in bijlage 2. Er zijn geen zintuiglijke verontreinigingen waargenomen, antropogene bijmengingen, of asbest verdacht materiaal. Hierbij moet worden opgemerkt dat geen onderzoek conform de NEN 5707 of NEN 5897 is uitgevoerd, waarbij proefgaten of proefsleuven zijn gegraven.

4.3 UITVOERING GRONDWATERONDERZOEK

Op maandag 2 augustus 2010 zijn de peilbuizen geplaatst. Bij het plaatsen van de peilbuis is het VKB-Protocol 2001 aangehouden. Conform deze richtlijnen is minimaal driemaal de boorgatinhoud (onder de grondwaterspiegel) afgepompt direct nadat de peilbuis geïnstalleerd werd.

Op woensdag 11 augustus 2010 zijn de peilbuizen bemonsterd conform de VKB/protocol 2002. Alvorens tot bemonstering over te gaan zijn de peilbuizen nogmaals grondig afgepompt. De geleidbaarheid, zuurtegraad en de tempera-

tuur van het opgepompte water zijn ter plaatse gemeten. Er is gewacht met monsternamen totdat de gemeten waarden constant waren.

Tabel 4.1

Gegevens peilbuis

Peilbuisnummer		1	2	
Boring		7	19	
Grondwaterstand		2,84	2,68	m-mv
Diepte peilbuis		4,77	4,72	m-mv
Filterstelling		3,77 - 4,77	3,72 - 4,72	m-mv
Geleidbaarheid	(Ec)	198	519	μS
Zuurtegraad	(pH)	5,01	4,65	
Kleur		helder	helder	
Toestroming		±	+	

Gebruikte materialen bij de monsternamen:

- slangenpomp,
- siliconenslang,
- PE-slang,
- glazen en PE-monsterflessen (500 ml en 100 ml) met dop met teflon inleg,
- filters $\varnothing = 45 \mu\text{m}$,
- Ec meter, merk: Eijkelkamp Ec meter 18,34 met temperatuursonde Pt 1000,
- pH meter, merk: Eijkelkamp pH meter 18,37.

5

HOOFDSTUK 5 LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 INLEIDING

De fysische en chemische analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium "AL-West B.V." te Deventer. Het milieulaboratorium "AL-West B.V." is geaccrediteerd voor het AS 3000 protocol: Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek.

5.2 GRONDMONSTERS

De separate grondmonsters zijn op dinsdag 3 augustus 2010 aangeboden aan AL-West. Aldaar zijn de grondmonsters overeenkomstig onderstaande tabel opgemengd. De mengmonsters zijn vervolgens voorbehandeld volgens de gestelde eisen vanuit het AS3000 protocol. Het NEN-5740 analysepakket is een standaard analysepakket voor verkennend bodemonderzoek voor onverdachte locaties, welke in juli 2007 in werking is getreden. Ter bepaling van de toetsingswaarden zijn van de verkregen mengmonsters het lutum- en organisch stofgehalte bepaald. Een kopie van het uitgegeven analysecertificaat is opgenomen in bijlage 3.

Tabel 5.1

Monstersamenstelling grondmengmonsters

Omschrijving	boringen	diepte	AS3000	Stoffenpakket
mm 1 bg	01 t/m 10	0,0 - 0,5 m-mv	x	NEN-5740
mm 2 bg	11 t/m 20	0,0 - 0,5 m-mv	x	NEN-5740
mm 3 og	01 + 07 + 09	0,5 - 2,0 m-mv	x	NEN-5740
mm 4 og	14 + 18 + 19	0,5 - 2,0 m-mv	x	NEN-5740

5.3 GRONDWATERMONSTERS

Op donderdag 12 augustus 2010 zijn de grondwatermonsters aangeboden aan het laboratorium. Het grondwater is eveneens geanalyseerd op het analysepakket NEN-5740 voor niet-verdachte locaties, welke per 1 juli 2008 in werking is getreden.

Tabel 5.2

Monstersamenstelling grondwatermonster

Omschrijving	boring	filterstelling	AS3000	Stoffenpakket
Pb 1	7	3,77 - 4,77	x	NEN-5740
Pb 2	19	3,72 - 4,72	x	NEN-5740

De monsteroverdracht geschiedde conform de NEN-5861. Op de aangeleverde monsters zijn de volgende projectgegevens vermeld zoals projectnaam, projectnummer en monsteromschrijving. In de termijn tussen de monsternamen en monsteroverdracht, zijn de verkregen monsters bij temperatuur van 5°C gekoeld bewaard. Het transport van de grond(water)monsters geschiedde eveneens gekoeld bij een temperatuur van 5°C. Het laboratorium heeft een standaard analysetermijn van 5 werkdagen.

6

HOOFDSTUK 6 RESULTATEN LABORATORIUMONDERZOEK

6.1 TOETSINGSKADER

Toetsing grond(meng)monsters

De gehalten die zijn gemeten in de bodemonsters worden getoetst aan de landelijke Achtergrondwaarden 2000 (voorheen: streefwaarden) en de interventiewaarden vanuit de “Circulaire bodemsanering 2009”.

Als uit het verkennend onderzoek volgt dat er geen verontreiniging op de locatie aanwezig is (dat wil zeggen alle analyses van de monsters laten concentraties zien onder de landelijke Achtergrondwaarden 2000), dan is nader bodemonderzoek niet noodzakelijk.

Als wél sprake is van verontreiniging, volgens de gestelde hypothese, dan kunnen de volgende twee situaties worden onderscheiden:

- als in één of meer monsters de gehalten de landelijke Achtergrondwaarden 2000 overschrijden, maar onder de tussenwaarden blijven, dan is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Incidenteel kunnen dan wel gebruiksbepkeringen gewenst zijn;
- als in één of meer monsters de aangetroffen gehalten de tussenwaarden of de interventiewaarden overschrijden dan is een nader bodemonderzoek noodzakelijk om vast te kunnen stellen of er daadwerkelijk sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. Het nader bodemonderzoek moet meer inzicht geven in de aard en de omvang van de verontreiniging en de mogelijke risico's.

Toetsing grondwatermonsters

Interpretatie van de analyseresultaten geschiedt op basis van de circulaire: “Circulaire bodemsanering 2009. Hierbij zijn voor de toetsing de voormalige streef- en interventiewaarden bodemsanering daterende van 2000 overgenomen.

6.2

ANALYSERESULTATEN GRONDMENGMONSTERS

Tabel 6.1

Toetsingstabel grondmonsters

Bovengrond

Certificaatnummer: 200503

MONSTERCODE			mm 1 bg				
Eendoordeel	(Norm)	AW-2009					
Lutum	(%)	1.6					
Humus	(%)	2.9					
Toetsingswaarden				A	W	T	
Metalen							
Barium (Ba)	(mg/kg ds)	21	+	0	118.7	237.4	
Cadmium (Cd)	(mg/kg ds)	0.24	-	0.36	4.11	7.86	
Kobalt (Co)	(mg/kg ds)	11	+	4.2	29.1	54.0	
Koper (Cu)	(mg/kg ds)	6.4	-	19.9	57.3	94.6	
Kwik (Hg)	(mg/kg ds)	< 0.05	-	0.1	0	0	
Lood (Pb)	(mg/kg ds)	< 13	-	32.2	187.3	342.3	
Molybdeen (Mo)	(mg/kg ds)	< 1.5	-	1.5	95.7	190	
Nikkel (Ni)	(mg/kg ds)	< 3	-	12	23.1	34.2	
Zink (Zn)	(mg/kg ds)	30	-	60.3	185.3	310.3	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
PAK 10 VROM (0,7 factor)	(mg/kg ds)	0.35					
Gechloreerde koolwaterstoffen							
PCB (som, 0.7 factor)	(mg/kg ds)	0.0049					
Minerale olie							
Minerale olie C10 - C40	(mg/kg ds)	< 20	-	55.0	752.5	1450	

MONSTERCODE			mm 2 bg				
Eendoordeel	(Norm)	AW-2009					
Lutum	(%)	1.3					
Humus	(%)	2.9					
Toetsingswaarden				A	W	T	
Metalen							
Barium (Ba)	(mg/kg ds)	17	+	0	118.7	237.4	
Cadmium (Cd)	(mg/kg ds)	0.24	-	0.36	4.11	7.86	
Kobalt (Co)	(mg/kg ds)	7.8	+	4.2	29.1	54.0	
Koper (Cu)	(mg/kg ds)	7.9	-	19.9	57.3	94.6	
Kwik (Hg)	(mg/kg ds)	< 0.05	-	0.1	0	0	
Lood (Pb)	(mg/kg ds)	19	-	32.2	187.3	342.3	
Molybdeen (Mo)	(mg/kg ds)	< 1.5	-	1.5	95.7	190	
Nikkel (Ni)	(mg/kg ds)	< 3	-	12	23.1	34.2	
Zink (Zn)	(mg/kg ds)	37	-	60.3	185.3	310.3	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
PAK 10 VROM (0,7 factor)	(mg/kg ds)	0.47					
Gechloreerde koolwaterstoffen							
PCB (som, 0.7 factor)	(mg/kg ds)	0.0049	-				
Minerale olie							
Minerale olie C10 - C40	(mg/kg ds)	45	-	55.0	752.5	1450	

Tabel 6.2

Toetsingstabel grondmonsters

Ondergrond

Certificaatnummer: 200503

MONSTERCODE		mm 3 og					
Eindoordeel	(Norm)	AW-2009					
Lutum	(%)	1.0					
Humus	(%)	1.0					
Toetsingswaarden				A	W	T	

Tabel 6.2

Toetsingstabel grondmonsters

Ondergrond

Certificaatnummer: 200503

MONSTERCODE		mm 3 og				
Eendoordeel	(Norm)	AW-2009				
Lutum	(%)	1.0				
Humus	(%)	1.0				
Toetsingswaarden				A	W	T
Metalen						
Barium (Ba)	(mg/kg ds)	< 15	-	0	118.7	237.4
Cadmium (Cd)	(mg/kg ds)	< 0.17	-	0.34	3.95	7.55
Kobalt (Co)	(mg/kg ds)	8.6	+	4.2	29.1	54.0
Koper (Cu)	(mg/kg ds)	< 5	-	19.3	55.5	91.8
Kwik (Hg)	(mg/kg ds)	< 0.05	-	0.1	0	0
Lood (Pb)	(mg/kg ds)	< 13	-	31.7	184.2	336.7
Molybdeen (Mo)	(mg/kg ds)	< 1.5	-	1.5	95.7	190
Nikkel (Ni)	(mg/kg ds)	3.3	-	12	23.1	34.2
Zink (Zn)	(mg/kg ds)	< 17	-	59	181.2	303.4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)						
PAK 10 VROM (0,7 factor)		(mg/kg ds)	0.35			
Gechloreerde koolwaterstoffen						
PCB (som, 0.7 factor)		(mg/kg ds)	0.0049			
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40		(mg/kg ds)	23	-	38	519 1000
MONSTERCODE		mm 4 og				
Eendoordeel	(Norm)	AW-2009				
Lutum	(%)	1.0				
Humus	(%)	1.0				
Toetsingswaarden				A	W	T
Metalen						
Barium (Ba)	(mg/kg ds)	< 15	-	0	118.7	237.4
Cadmium (Cd)	(mg/kg ds)	< 0.17	-	0.34	3.95	7.55
Kobalt (Co)	(mg/kg ds)	4.3	+	4.2	29.1	54.0
Koper (Cu)	(mg/kg ds)	< 5	-	19.3	55.5	91.8
Kwik (Hg)	(mg/kg ds)	< 0.05	-	0.1	0	0
Lood (Pb)	(mg/kg ds)	< 13	-	31.7	184.2	336.7
Molybdeen (Mo)	(mg/kg ds)	< 1.5	-	1.5	95.7	190
Nikkel (Ni)	(mg/kg ds)	< 3	-	12	23.1	34.2
Zink (Zn)	(mg/kg ds)	< 17	-	59	181.2	303.4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)						
PAK 10 VROM (0,7 factor)		(mg/kg ds)	0.35			
Gechloreerde koolwaterstoffen						
PCB (som, 0.7 factor)		(mg/kg ds)	0.0049	-		
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40		(mg/kg ds)	< 20	-	38	519 1000

6.3

ANALYSERESULTATEN GRONDWATERMONSTERS

Tabel 6.3

Toetsingstabel grondwatermon-
ster

Certificaatnummer: 201412

MONSTERCODE		Pb 01 (boring 07)					
Eindoordeel	(Norm)	S en I					
Meetpunt		07					
Traject	(m-mv)	3.77 - 4.77					
Datum		2010-08-11 17:08:55.0					
Ec-, pH-waarde		198.0, 501.0					
Toetsingswaarden				S	T	I	
Metalen							
Barium (Ba)	(ug/l)	240.0	+	50.00	337.50	625.00	
Cadmium (Cd)	(ug/l)	< 0.8	-	0.40	3.20	6.00	
Kobalt (Co)	(ug/l)	< 5.0	-	20.00	60.00	100.00	
Koper (Cu)	(ug/l)	6.7	-	15.00	45.00	75.00	
Kwik (Hg)	(ug/l)	< 0.05	-	0.05	0.18	0.30	
Lood (Pb)	(ug/l)	< 10.0	-	15.00	45.00	75.00	
Molybdeen (Mo)	(ug/l)	< 3.0	-	5.00	152.50	300.00	
Nikkel (Ni)	(ug/l)	< 10.0	-	15.00	45.00	75.00	
Zink (Zn)	(ug/l)	58.0	-	65.00	432.50	800.00	
Aromatische verbindingen							
Benzeen	(ug/l)	< 0.2	-	0.20	15.10	30.00	
Ethylbenzeen	(ug/l)	< 0.3	-	4.00	77.00	150.00	
Tolueen	(ug/l)	< 0.3	-	7.00	503.50	1000.00	
Styreen (Vinylbenzeen)	(ug/l)	< 0.3	-	6.00	0.00	300.00	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
Naftaleen	(ug/l)	< 0.05	-	0.01	35.01	70.00	
Gechloreerde koolwaterstoffen							
Monochlooretheen (vinylchloride)	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	2.51	5.00	
Dichloormethaan	(ug/l)	< 0.2	-	0.01	500.01	1000.00	
1,1-Dichloorethaan	(ug/l)	< 0.6	-	7.00	453.50	900.00	
1,2-Dichloorethaan	(ug/l)	< 0.6	-	7.00	203.50	400.00	
1,1-Dichlooretheen	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	5.01	10.00	
Trichloormethaan (Chloroform)	(ug/l)	< 0.1	-				
1,1,1-Trichloorethaan	(ug/l)	< 0.6	-	6.00	203.00	400.00	
Trichlooretheen (Tri)	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	150.01	300.00	
Tetrachloormethaan (Tetra)	(ug/l)	< 0.1	-				
Tetrachlooretheen (Per)	(ug/l)	< 0.6	-	24.00	262.00	500.00	
Minerale olie							
Minerale olie C10 - C40	(ug/l)	< 100.0	-	50.00	325.00	600.00	
Overige stoffen							
Tribroommethaan (bromoform)	(ug/l)	< 0.6	-	0.00	315.00	630.00	

Tabel 6.4

Toetsingstabel grondwatermon-
ster

Certificaatnummer: 201412

MONSTERCODE		Pb 01 (boring 19)					
Eendoordeel	(Norm)	S en I					
Meetpunt		19					
Traject	(m-mv)	3.72 - 4.72					
Datum		2010-08-11 17:13:59.0					
Ec-, pH-waarde		519.0, 465.0					
Toetsingswaarden				S	T	I	
Metalen							
Barium (Ba)	(ug/l)	140.0	+	50.00	337.50	625.00	
Cadmium (Cd)	(ug/l)	1.3	+	0.40	3.20	6.00	
Kobalt (Co)	(ug/l)	< 5.0	-	20.00	60.00	100.00	
Koper (Cu)	(ug/l)	19.0	+	15.00	45.00	75.00	
Kwik (Hg)	(ug/l)	< 0.05	-	0.05	0.18	0.30	
Lood (Pb)	(ug/l)	< 10.0	-	15.00	45.00	75.00	
Molybdeen (Mo)	(ug/l)	< 3.0	-	5.00	152.50	300.00	
Nikkel (Ni)	(ug/l)	< 10.0	-	15.00	45.00	75.00	
Zink (Zn)	(ug/l)	290.0	+	65.00	432.50	800.00	
Aromatische verbindingen							
Benzeen	(ug/l)	< 0.2	-	0.20	15.10	30.00	
Ethylbenzeen	(ug/l)	< 0.3	-	4.00	77.00	150.00	
Tolueen	(ug/l)	< 0.3	-	7.00	503.50	1000.00	
Styreen (Vinylbenzeen)	(ug/l)	< 0.3	-	6.00	0.00	300.00	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)							
Naftaleen	(ug/l)	< 0.05	-	0.01	35.01	70.00	
Gechloreerde koolwaterstoffen							
Monochlooretheen (vinylchloride)	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	2.51	5.00	
Dichloormethaan	(ug/l)	< 0.2	-	0.01	500.01	1000.00	
1,1-Dichloorethaan	(ug/l)	< 0.6	-	7.00	453.50	900.00	
1,2-Dichloorethaan	(ug/l)	< 0.6	-	7.00	203.50	400.00	
1,1-Dichlooretheen	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	5.01	10.00	
Trichloormethaan (Chloroform)	(ug/l)	< 0.1	-				
1,1,1-Trichloorethaan	(ug/l)	< 0.6	-	6.00	203.00	400.00	
Trichlooretheen (Tri)	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	150.01	300.00	
Tetrachloormethaan (Tetra)	(ug/l)	< 0.1	-				
Tetrachlooretheen (Per)	(ug/l)	< 0.6	-	24.00	262.00	500.00	
Minerale olie							
Minerale olie C10 - C40	(ug/l)	< 100.0	-	50.00	325.00	600.00	
Overige stoffen							
Tribroommethaan (bromoform)	(ug/l)	< 0.6	-	0.00	315.00	630.00	

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

-	het gehalte is kleiner dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
+	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
++	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
+++	het gehalte is groter dan de interventiewaarde

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de in de tabel vermelde gehalten lutum en organisch stof.

6.4

TOETSING GESTELDE HYPOTHESE

In de bovengrond, ondergrond en in het grondwater zijn enkele lichte verontreinigingen aangetroffen. De voor de locatie opgestelde hypothese onverdachte locatie moet worden verworpen.

Op basis van het hiervoor beschreven verkennend bodemonderzoek voor de locatie gelegen aan de Rondweg 14a te Overloon wordt het volgende geconcludeerd:

- In mengmonster 1 van de bovengrond is lichte verontreiniging met barium en kobalt aangetroffen. Wat betreft de overige onderzochte stoffen is geen verontreiniging aangetroffen.
- In mengmonster 2 van de bovengrond is lichte verontreiniging met barium en kobalt aangetroffen. Wat betreft de overige onderzochte stoffen is geen verontreiniging aangetroffen.
- In mengmonster 3 en 4 van de ondergrond is een lichte verontreiniging met kobalt aangetroffen. Wat betreft de overige onderzochte stoffen, bevat het mengmonster geen verontreinigingen.
- Het grondwater van peilbuis 1, boring 07 bevat een lichte verontreiniging met barium. Voor wat betreft de overige onderzochte stoffen zijn geen verontreinigingen aangetroffen.
- Het grondwater van peilbuis 2, boring 19 bevat een lichte verontreiniging met barium, cadmium, koper en zink. Voor wat betreft de overige onderzochte stoffen zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

In het kader van dit onderzoek is niet specifiek (conform NEN 5707) gekeken naar het voorkomen van asbest in de grond. Echter op basis van het historisch onderzoek is de locatie als niet verdacht beschouwd. Ten tijde van de veldwerkzaamheden is in de uitkomende grond geen asbest of asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Een eenduidige aanwijsbare bron voor de aangetroffen verontreiniging met metalen in de boven- en ondergrond, is op basis van dit onderzoek niet aanwezig. Vermoedelijk zijn de aangetroffen verontreinigingen het gevolg van verstedelijking op de locatie.

Er hebben zich op de onderzoekslocatie geen activiteiten of calamiteiten voorgedaan welke de verontreinigingen in de boven- en ondergrond of grondwater kunnen verklaren. Daar gelet kobalt en barium sinds 1 juli 2008 als parameter binnen het NEN-5740 pakket is toegevoegd, zijn hierover onvoldoende gegevens bekend over mogelijk lokaal of regionaal verhoogde achtergrondconcentraties. Hierbij moet vermeld worden dat de toetsing van barium in grond of grondwater, in afwachting van het onderzoek en advies van het RIVM, voorlopig niet te toetsen als vermoed wordt dat deze parameter van nature verhoogd wordt aangetroffen.

Er zijn met de aangetroffen verontreinigingen geen actuele humane, ecologische of verspreidingsrisico's aanwezig. Nader onderzoek naar de aangetroffen verontreinigingen wordt niet noodzakelijk geacht. Wel wordt aanbevolen geen

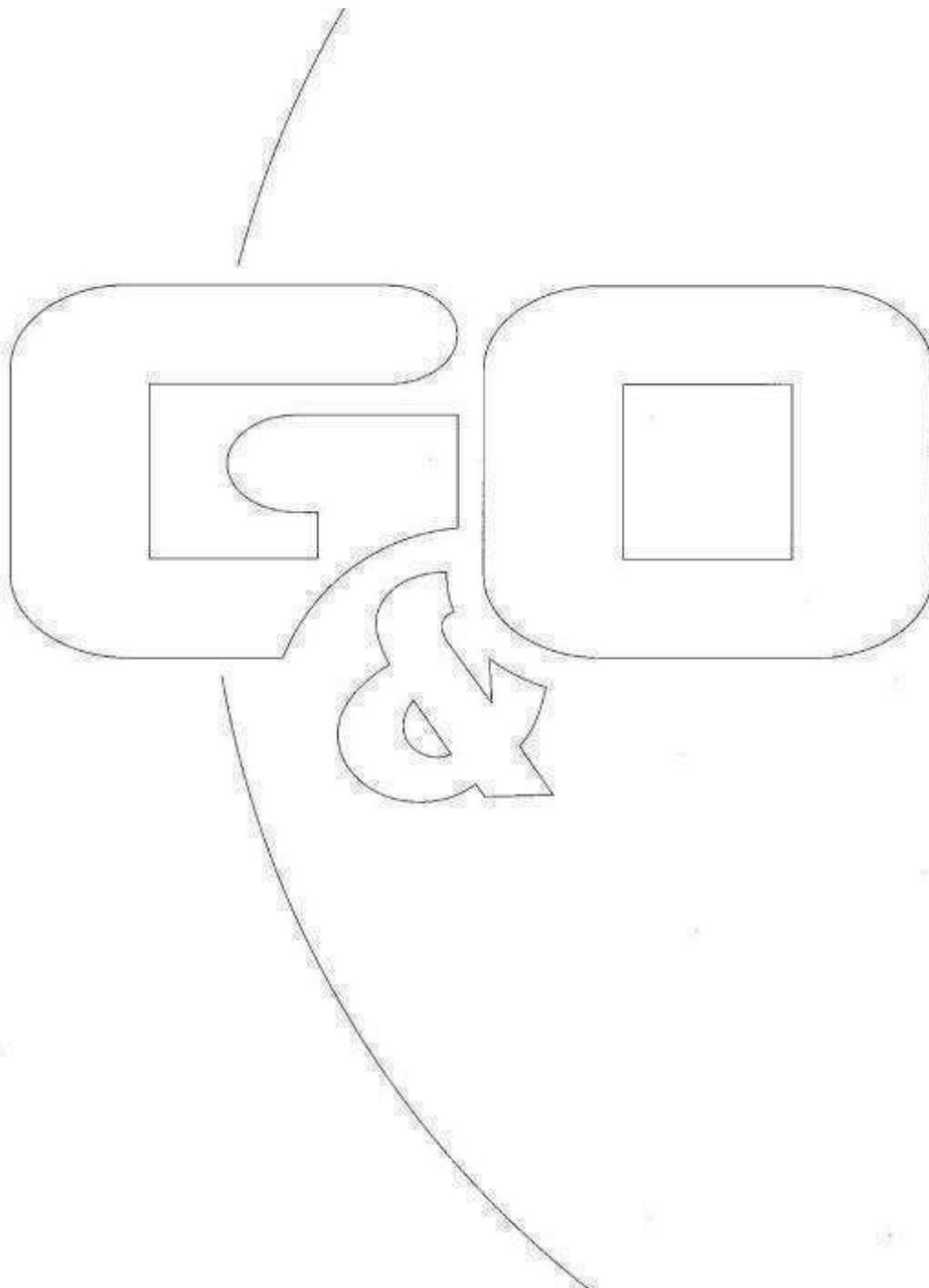
freatisch grondwater aan te wenden voor bevoeiingsdoeleinden alswel voor consumptief gebruik.

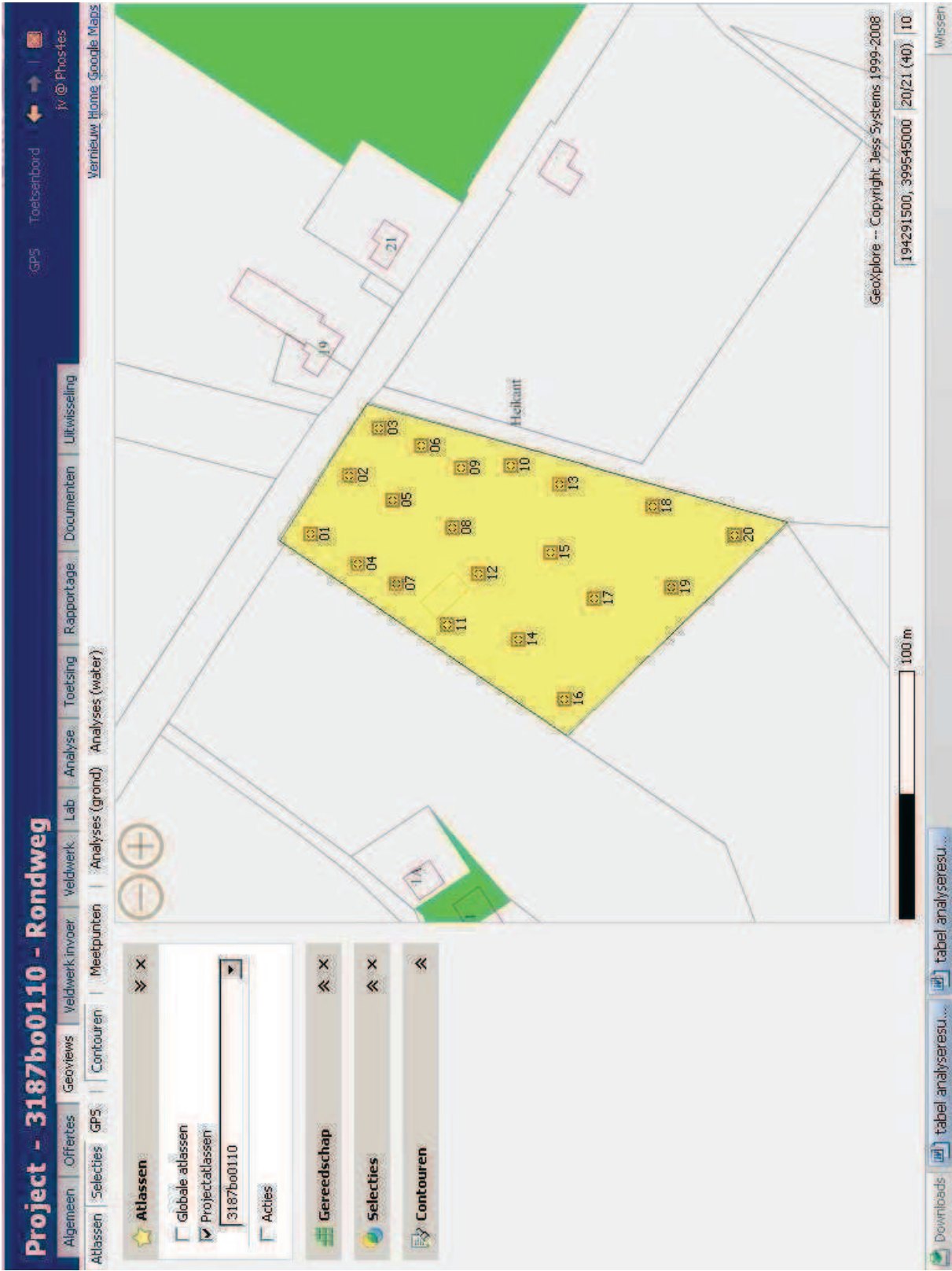
Indien in de toekomst grond vrijkomt zoals bij graafwerkzaamheden, dan is deze vrijkomende grond binnen het perceel zonder meer toepasbaar. Indien men grond op locatie van derden wil gaan toepassen, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Aldus wordt aanbevolen om eventueel vrijkomende grond binnen de locatie te hergebruiken als in een gesloten grondbalans. Voor toepassing van vrijkomende grond buiten het perceel wordt aanbevolen contact op te nemen met de gemeente Boxmeer. Meer informatie is te vinden op de website van de gemeente Boxmeer: www.boxmeer.nl, onder bodemkwaliteitskaart.

Er kunnen verder geen opmerkingen worden gemaakt naar aanleiding van het onderzoek in relatie tot de beoogde aankoop van de locatie.

Bijlage 1

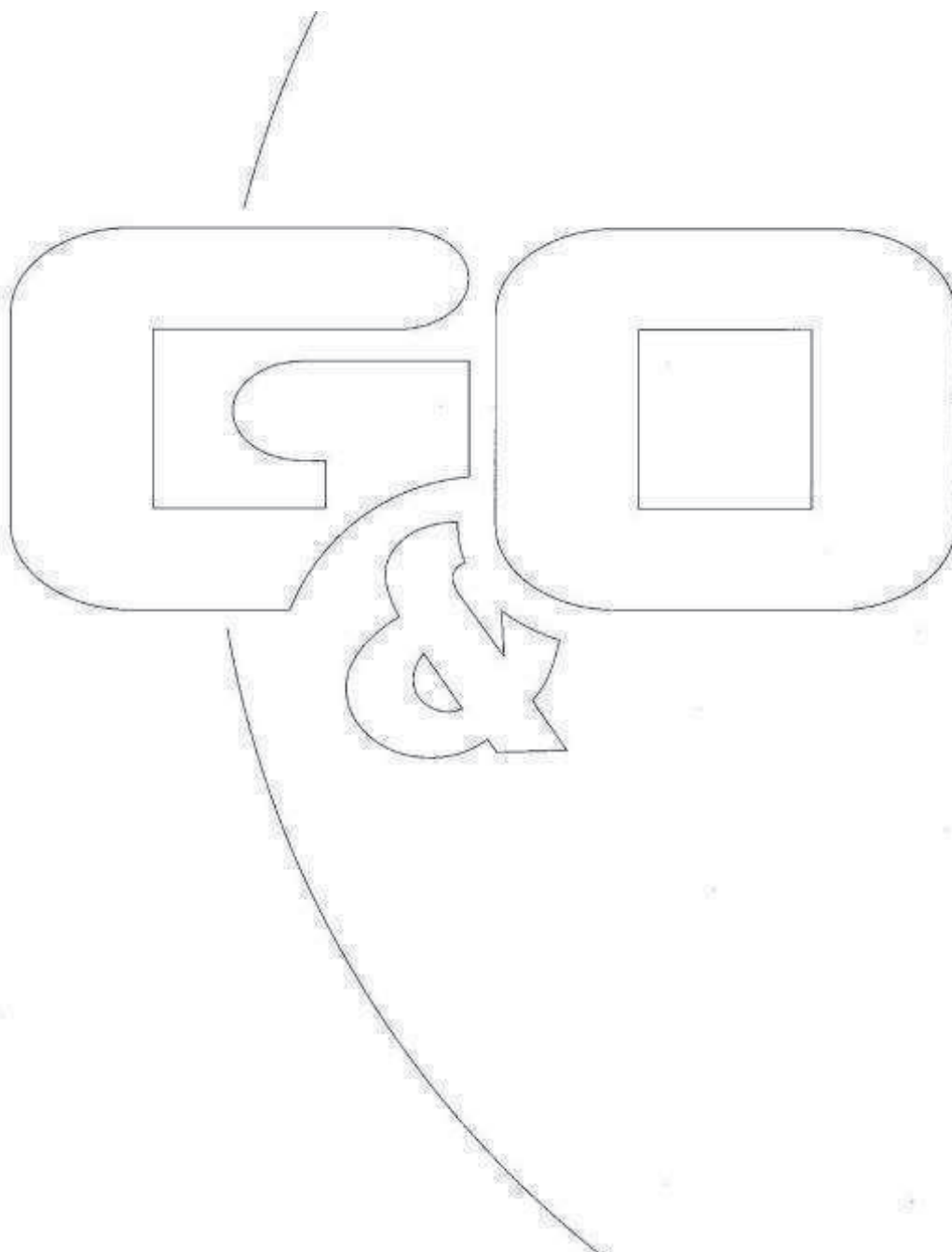
Situatieschets boringen en peilbuizen

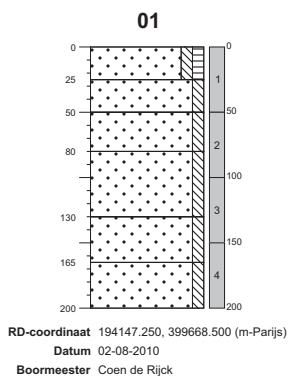




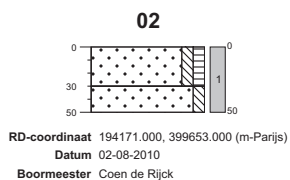
Bijlage 2

Boorstaten

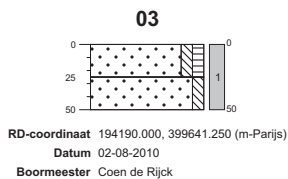




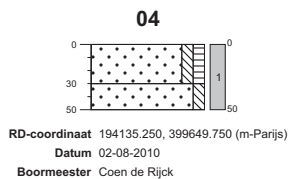
gras
0-25: zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwart
25-50: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
50-80: zand, matig fijn, zwak siltig, geel
80-130: zand, matig fijn, zwak siltig, wit
130-165: zand, matig fijn, zwak siltig, geel
165-200: zand, matig fijn, zwak siltig, geel



gras
0-30: zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwart
30-50: zand, matig fijn, zwak siltig, geel, wit



gras
0-25: zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin
25-50: zand, matig fijn, zwak siltig, geel

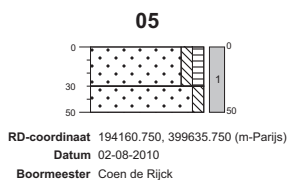


gras
0-30: zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwart
30-50: zand, matig fijn, zwak siltig, geel, oranje

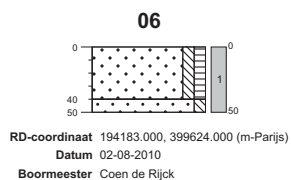
Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

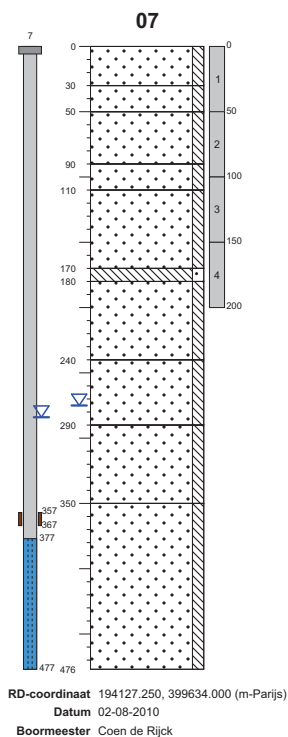
Projectnaam Rondweg
Projectnummer 3187bo0110
Adres Rondweg 14a
Plaats Overloon
Opdrachtgever Jeroen van de Rakt
Pagina 1 van 5



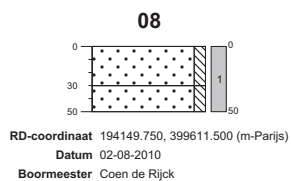
gras
 0-30: zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwart
 30-50: zand, matig fijn, zwak siltig, geel, oranje



gras
 0-40: zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwart
 40-50: zand, matig fijn, zwak siltig, geel



erf
 0-30: zand, matig fijn, zwak siltig, zwart
 30-50: zand, matig fijn, zwak siltig, geel
 50-90: zand, matig fijn, zwak siltig, geel
 90-110: zand, matig fijn, zwak siltig, wit, creme
 110-170: zand, matig fijn, zwak siltig, geel
 170-180: leem, zwak zandig, grijs
 180-240: zand, matig fijn, zwak siltig, wit, creme
 240-290: zand, matig grof, zwak siltig, geel
 290-350: zand, matig fijn, zwak siltig, geel, grijs
 350-477: zand, matig grof, zwak siltig, wit

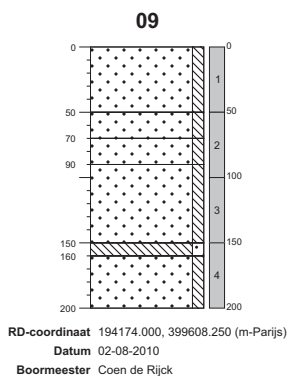


kiezel
 0-30: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
 30-50: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, 15-50% sterk puin

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam Rondweg
Projectnummer 3187bo0110
Adres Rondweg 14a
Plaats Overloon
Opdrachtgever Jeroen van de Rakt
Pagina 2 van 5



braak

0-50: zand, matig fijn, zwak siltig, zwart

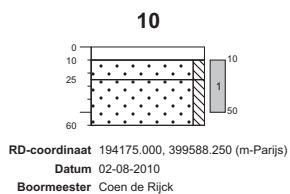
50-70: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin

70-90: zand, matig fijn, zwak siltig, geel, wit

90-150: zand, matig fijn, zwak siltig, geel

150-160: leem, zwak zandig, grijs, oranje

160-200: zand, matig fijn, zwak siltig, wit

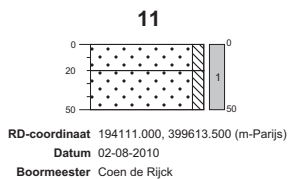


klinker

0-10: klinkers

10-25: zand, matig fijn, zwak siltig, geel

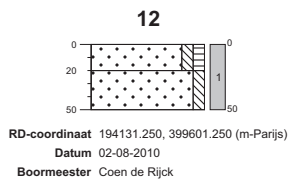
25-60: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin



gras

0-20: zand, matig fijn, zwak siltig, wit, zwart

20-50: zand, matig fijn, zwak siltig, zwart



gras

0-20: zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwart

20-50: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam Rondweg

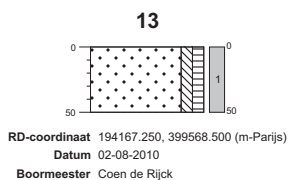
Projectnummer 3187bo0110

Adres Rondweg 14a

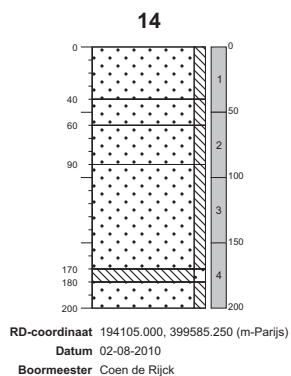
Plaats Overloon

Opdrachtgever Jeroen van de Rakt

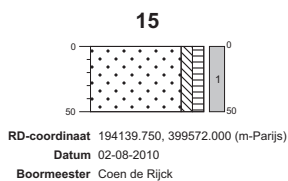
Pagina 3 van 5



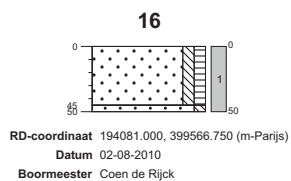
gras
0-50: zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwart



gras
0-40: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
40-60: zand, matig fijn, zwak siltig, zwart
60-90: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
90-170: zand, matig fijn, zwak siltig, geel
170-180: leem, zwak zandig, grijs
180-200: zand, matig grof, zwak siltig, wit



gras
0-50: zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwart,
0-5 %, zwak puin

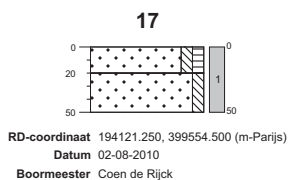


gras
0-45: zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwart
45-50: zand, matig fijn, zwak siltig, geel

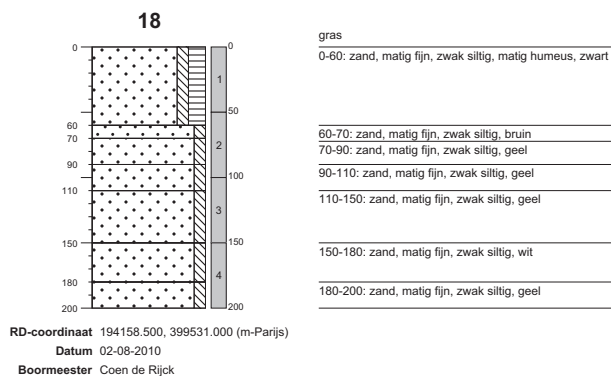
Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

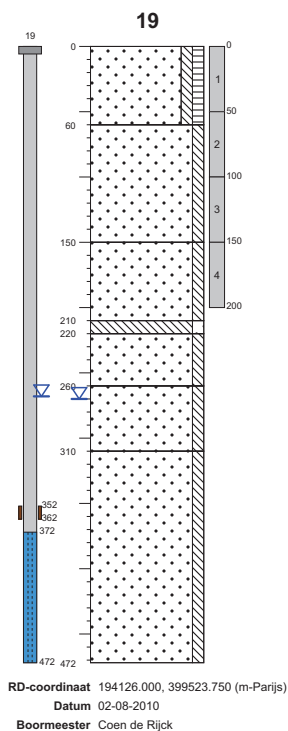
Projectnaam Rondweg
Projectnummer 3187bo0110
Adres Rondweg 14a
Plaats Overloon
Opdrachtgever Jeroen van de Rakt
Pagina 4 van 5



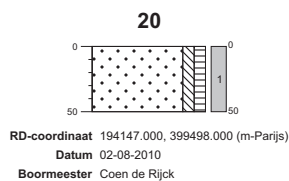
gras
0-20: zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwart
20-50: zand, matig fijn, zwak siltig, zwart, 5-15% matig puin



gras
0-60: zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwart
60-70: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
70-90: zand, matig fijn, zwak siltig, geel
90-110: zand, matig fijn, zwak siltig, geel
110-150: zand, matig fijn, zwak siltig, geel
150-180: zand, matig fijn, zwak siltig, wit
180-200: zand, matig fijn, zwak siltig, geel



gras
0-60: zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwart
60-150: zand, matig fijn, zwak siltig, geel
150-210: zand, matig fijn, zwak siltig, geel
210-220: leem, zwak zandig, grijs
220-260: zand, matig fijn, zwak siltig, geel
260-310: zand, matig grof, zwak siltig, geel, wit
310-472: zand, matig grof, zwak siltig, wit



gras
0-50: zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwart

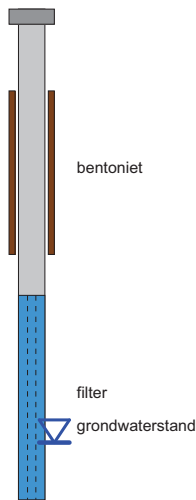
Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam Rondweg
Projectnummer 3187bo0110
Adres Rondweg 14a
Plaats Overloon
Opdrachtgever Jeroen van de Rakt
Pagina 5 van 5

LEGENDA BOORPROFIELEN

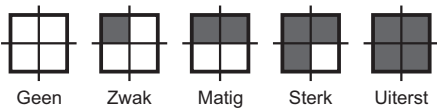
PEILBUIS



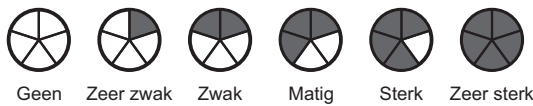
BORING



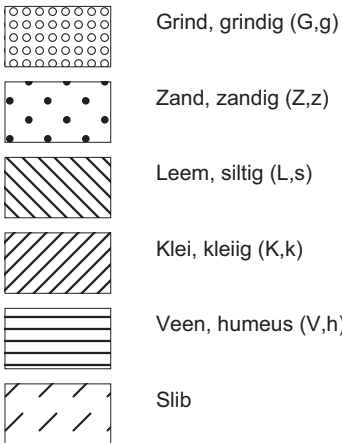
OLIE OP WATER REACTIE (OW)



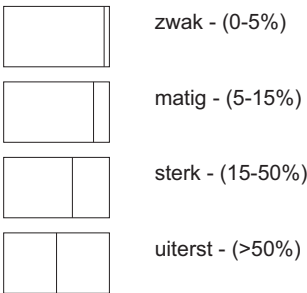
GEUR INTENSITEIT (GI)



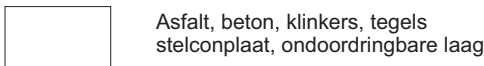
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



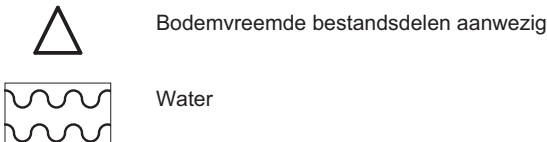
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG

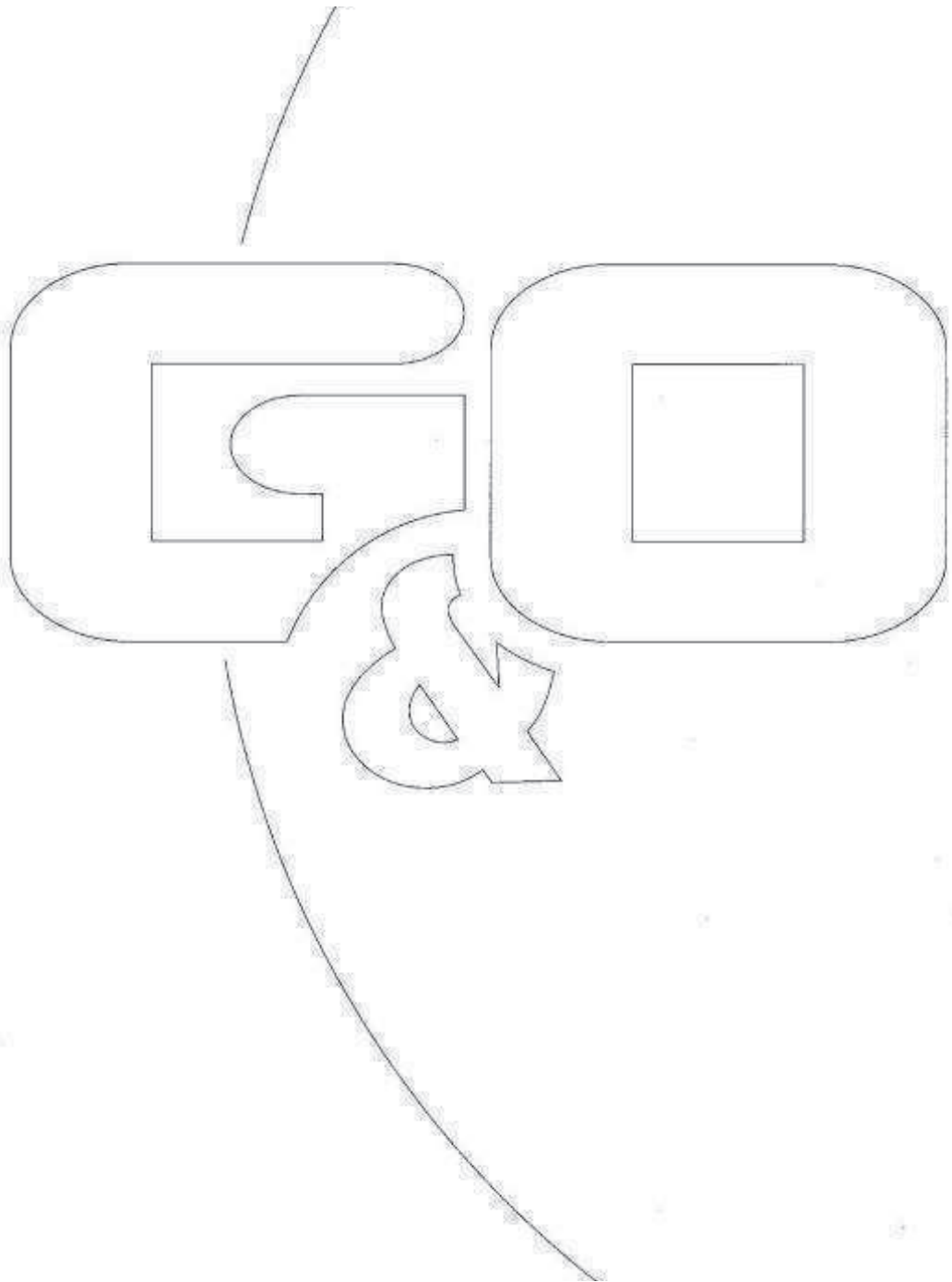


GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

Bijlage 3

Analysecertificaat grondmengmonsters



AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
group



G&O CONSULT
POSTBUS 12
5845 ZG SINT ANTHONIS

Datum 10.08.2010
Relatienr 35004950
Opdrachtnr. 200503
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 200503 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004950 G&O CONSULT
Referentie 3187bo0110 Rondweg
Opdrachtacceptatie 04.08.10
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Ir. Hans Vissers, Tel. +31/570699479

Distributeur

G&O CONSULT , Jeroen Verhoeven





Opdracht 200503 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
136466	03.08.2010	mm 1 bg
136477	03.08.2010	mm 2 bg
136488	03.08.2010	mm 3 og
136498	03.08.2010	mm 4 og

Eenheid	136466 mm 1 bg	136477 mm 2 bg	136488 mm 3 og	136498 mm 4 og
---------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Koningswater ontsluiting	++	++	++	++
Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++
Droge stof (Ds)	%	91,1	90,9	94,8
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	2,9 ^{xj}	2,9 ^{xj}	1,0 ^{xj}
Carbonaten dmv asrest (AS3000)	% Ds	1,2	0,5	0,5

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	1,6	1,3	<1,0
----------------	------	-----	-----	------

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	21	17	<15
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,24	0,24	<0,17
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	11	7,8	8,6
Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,4	7,9	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	<13	19	<13
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	3,3
Zink (Zn)	mg/kg Ds	30	37	<17

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,058	<0,050
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	0,085	<0,050
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	0,085	<0,050
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	0,23 ^{xj}	n.a.
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#j}	0,47 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	45	23
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	5,4	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	2,5	7,4	5,2
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	3,7	8,4	4,6



	Eenheid	136466 mm 1 bg	136477 mm 2 bg	136488 mm 3 og	136498 mm 4 og
Minerale olie					
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	3,1	6,1	2,6	2,2
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	4,1	7,8	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	3,1	4,4	<2,0	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	2,3	<2,0	<2,0
Polychloorbifenylen					
Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

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

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoekstijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Ir. Hans Vissers, Tel. +31/570699479

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

Distributeur

G&O CONSULT, Jeroen Verhoeven

Toegepaste methoden

Grond

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 Som PAK (VROM) Som PCB (7 Ballschmitter) Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)
 Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

conform AS 3000: n) Carbonaten dmv asrest (AS3000) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16
 Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Droge stof (Ds) Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) IJzer (Fe2O3)
 Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn) Fractie < 2 µm

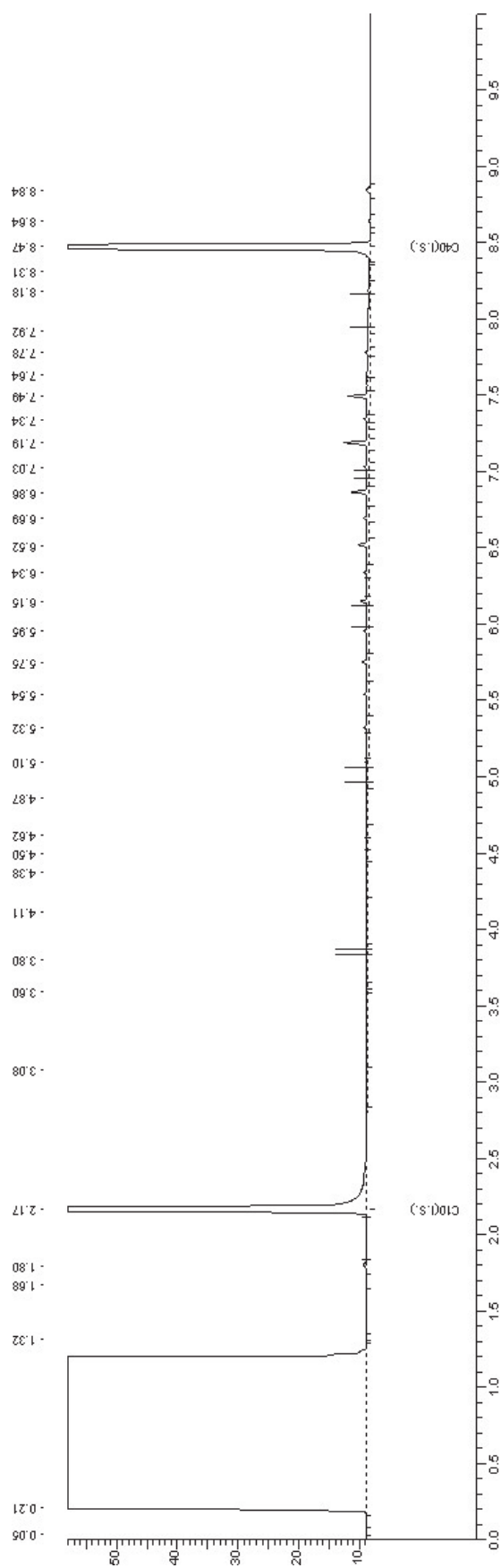
conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof

conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657: Koningswater ontsluiting

n) Niet geaccrediteerd

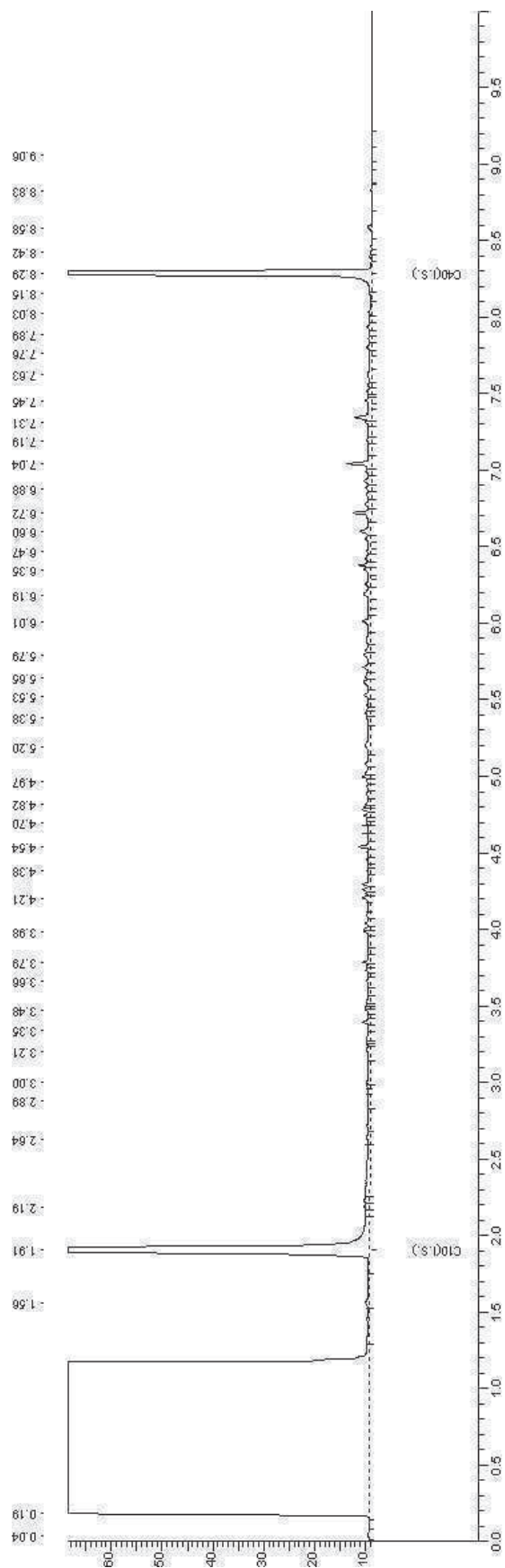
Chromatogram for Order No. 200503, Analysis No. 136466, created at 05.08.2010 17:05:03

Monsteromschrijving: mm 1 bg



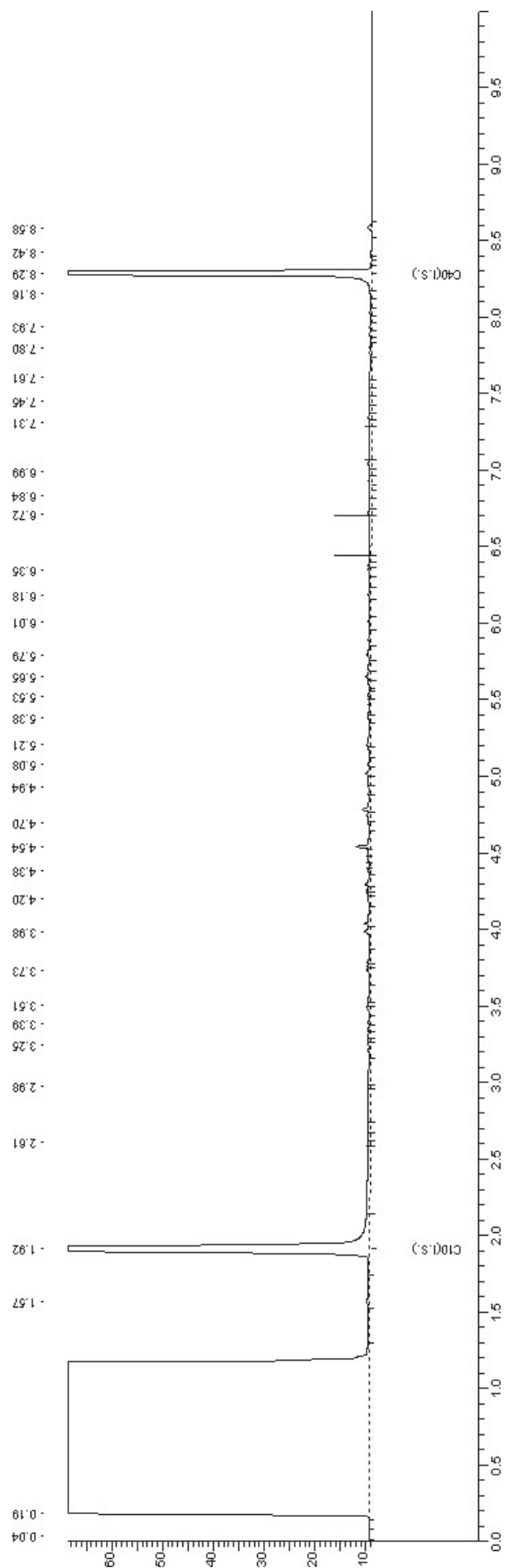
Chromatogram for Order No. 200503, Analysis No. 136477, created at 05.08.2010 14:40:03

Monsteromschrijving: mm 2 bg



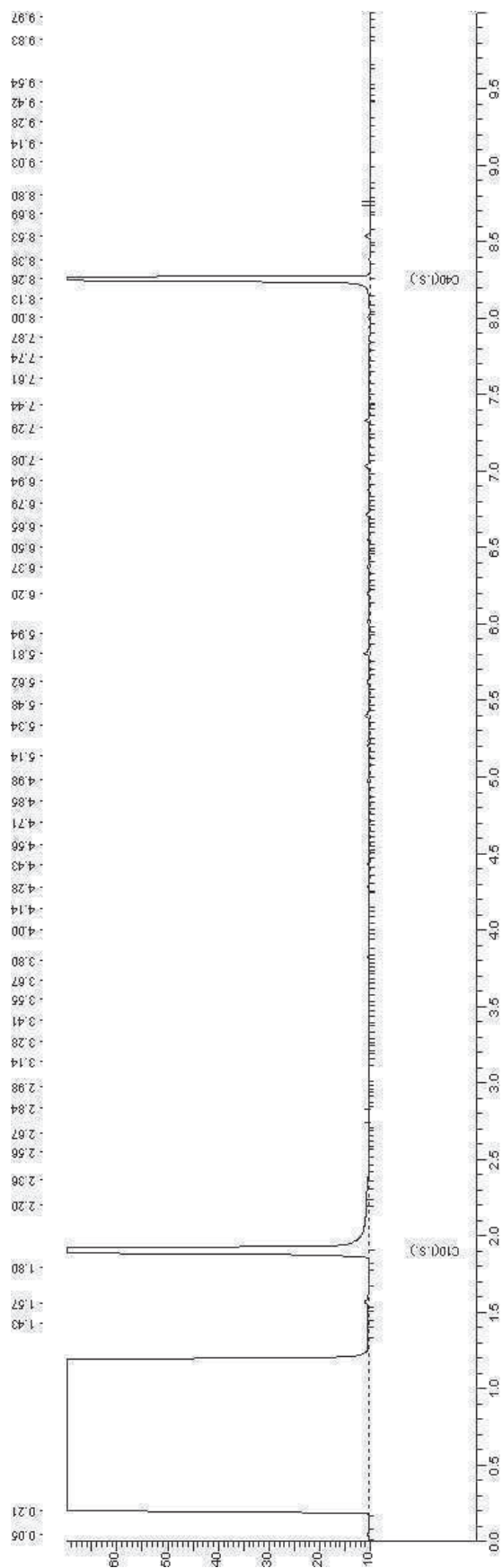
Chromatogram for Order No. 200503, Analysis No. 136488, created at 05.08.2010 16:30:03

Monsteromschrijving: mm 3 og



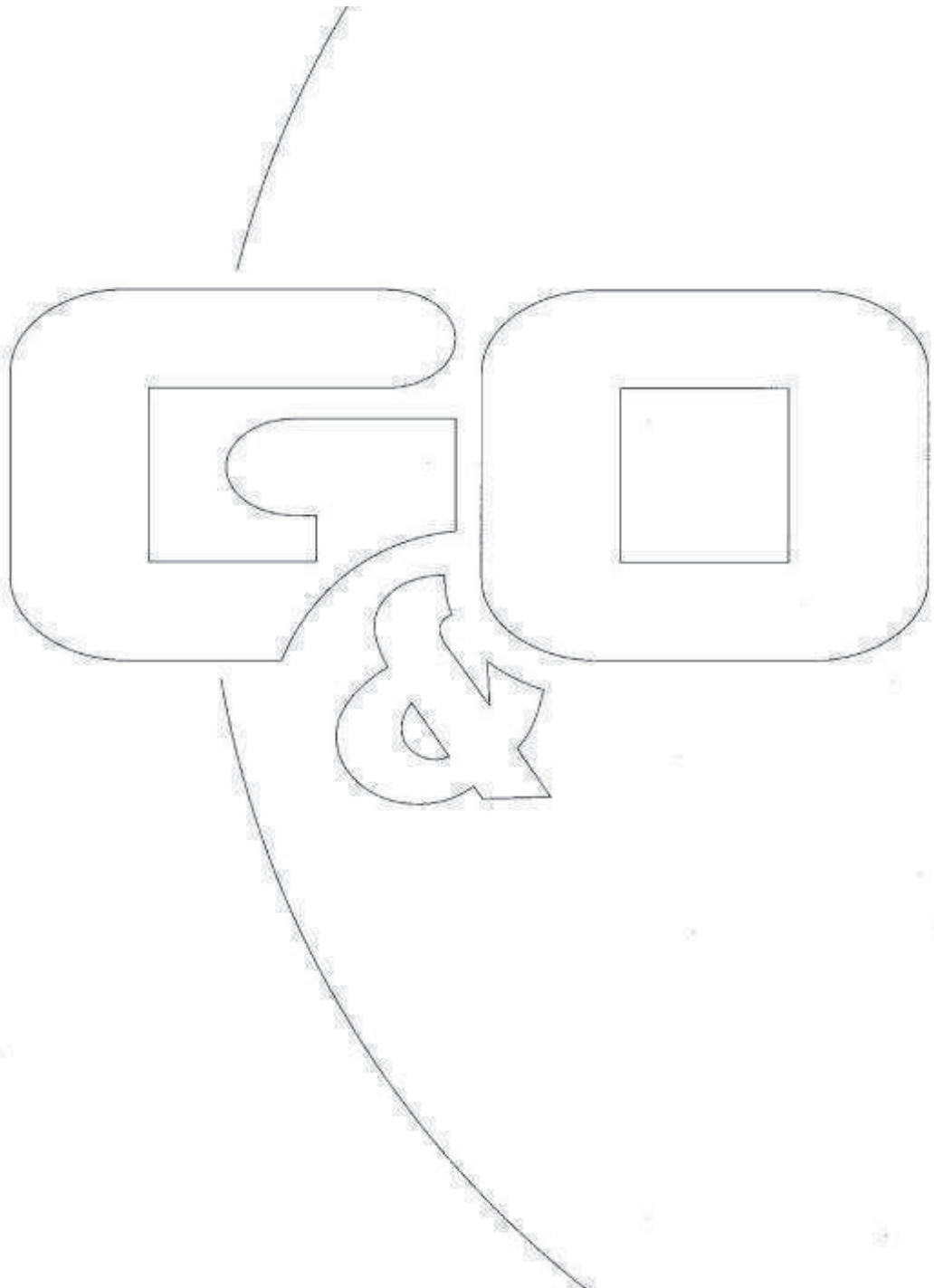
Chromatogram for Order No. 200503, Analysis No. 136498, created at 06.08.2010 16:10:02

Monsteromschrijving: mm 4 og



Bijlage 4

Analysecertificaat grondwatermonster



AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
group



G&O CONSULT
POSTBUS 12
5845 ZG SINT ANTHONIS

Datum 17.08.2010
Relatienr 35004950
Opdrachtnr. 201412
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 201412 Water

Opdrachtgever 35004950 G&O CONSULT
Referentie 3187bo0110 Rondweg
Opdrachtacceptatie 12.08.10
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Ir. Hans Vissers, Tel. +31/570699479

Distributeur

G&O CONSULT , Jeroen Verhoeven





Opdracht 201412 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
141994	07 (377-477) Pb 01: 07 (377-477)	11.08.2010	
141995	19 (372-472) Pb 02: 19 (372-472)	11.08.2010	

Eenheid	141994	141995
	07 (377-477) Pb 01: 07 (377-477)	19 (372-472) Pb 02: 19 (372-472)

Metalen

Barium (Ba)	µg/l	240	140
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,80	1,3
Cobalt (Co)	µg/l	<5,0	<5,0
Koper (Cu)	µg/l	6,7	19
Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05
Lood (Pb)	µg/l	<10	<10
Molybdeen (Mo)	µg/l	<3,0	<3,0
Nikkel (Ni)	µg/l	<10	<10
Zink (Zn)	µg/l	58	290

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,30	<0,30
Ethylbenzeen	µg/l	<0,30	<0,30
<i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20
<i>o</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10
Som Xylenen	µg/l	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
Naftaleen	µg/l	<0,050	<0,050
Styreen	µg/l	<0,30	<0,30

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,20
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,60	<0,60
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,60	<0,60
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,60	<0,60
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10
Vinylchloride	µg/l	<0,10	<0,10
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
<i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
<i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	n.a.	n.a.
Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,60	<0,60
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,10
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,30	<0,30
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,30	<0,30



Eenheid	141994	141995
	07 (377-477) Pb 01: 07 (377-477)	19 (372-472) Pb 02: 19 (372-472)

Chloorhoudende koolwaterstoffen

1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,30	<0,30
Som Dichloorpropanen	µg/l	n.a.	n.a.
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,63 ^{#)}	0,63 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<100	<100
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<20	<20
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<20	<20
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<10	<10
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<10	<10
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<10	<10
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<10	<10
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<10	<10
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<10	<10

Broomhoudende koolwaterstoffen

Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,60	<0,60
-----------------------------	------	-------	-------

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

.

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

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoekstijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Ir. Hans Vissers, Tel. +31/570699479

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

Distributeur

G&O CONSULT, Jeroen Verhoeven

Toegepaste methoden

conform AS 3000: Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra)
 Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan
 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Som cis/trans- 1,2-Dichlooretheen Trichlooretheen (Tri)
 Tetrachlooretheen (Per) Som Dichloorpropanen Koolwaterstoffractie C10-C40

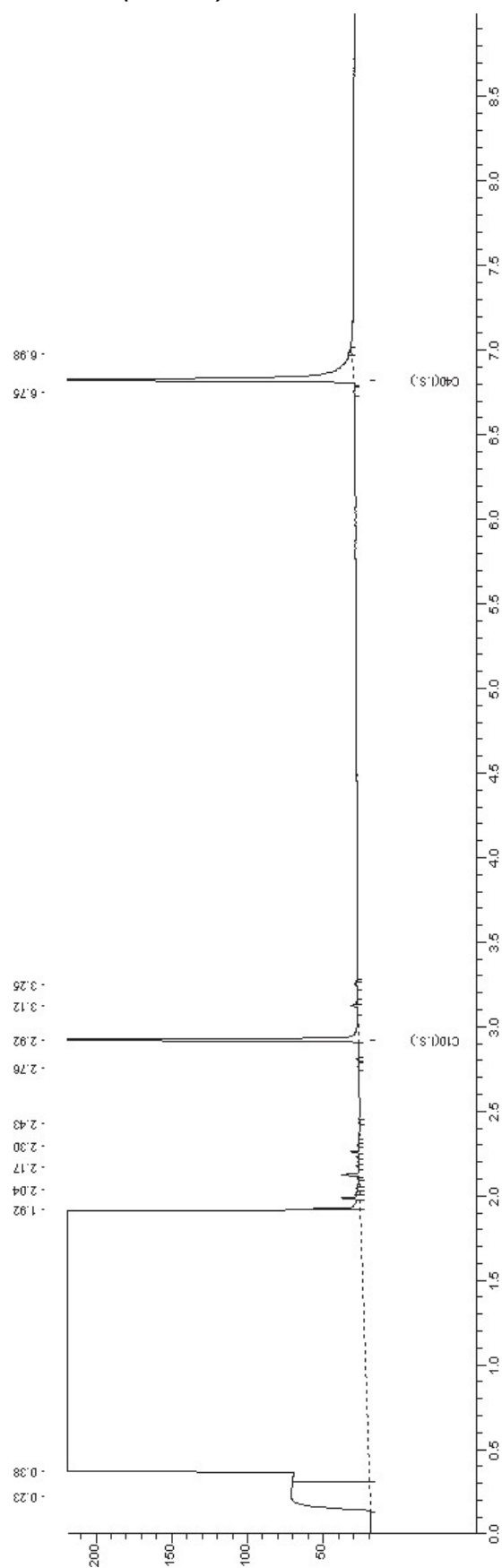
conform AS 3000: n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24
 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

conform AS 3000: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn)
 Som Xylenen (Factor 0,7) Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)

n) Niet geaccrediteerd

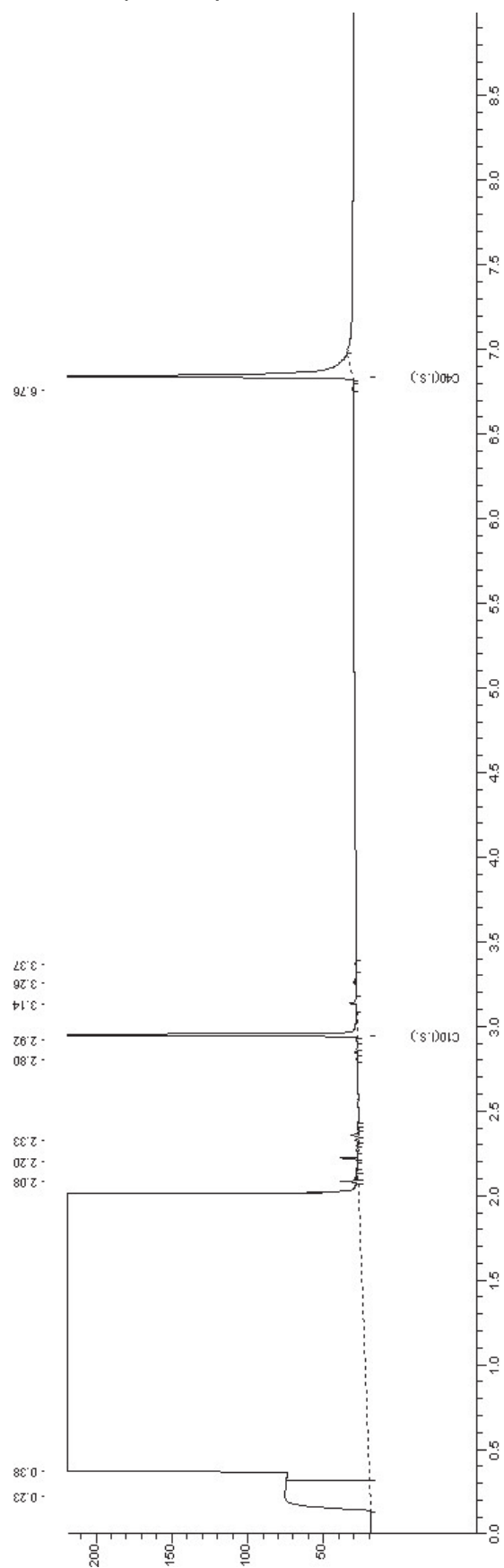
Chromatogram for Order No. 201412, Analysis No. 141994, created at 13.08.2010 10:20:03

Monsteromschrijving: 07 (377-477) Pb 01: 07 (377-477)



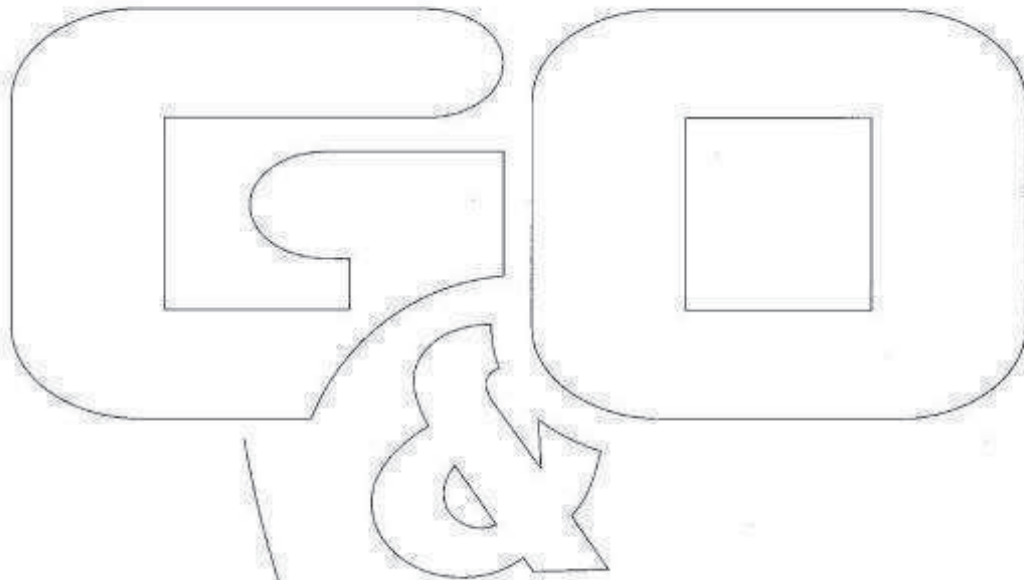
Chromatogram for Order No. 201412, Analysis No. 141995, created at 13.08.2010 10:00:07

Monsteromschrijving: 19 (372-472) Pb 02: 19 (372-472)



Bijlage 5

Toetsingsresultaten (compleet)



TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever: Jeroen van de Rakt

Projectnaam: Rondweg

Projectnummer: 3187bo0110

MONSTERCODE			mm 1 bg				mm 2 bg					
Eendoordeel	(Norm)		AW-2009				AW-2009					
Lutum	(%)		1.6				1.3					
Humus	(%)		2.9				2.9					
Toetsingswaarden				AW	T	I		AW	T	I		
Algemeen												
Droge stof	(%)		91.1				90.9					
Lutum	(% ds)		1.6				1.3					
Organische stof (humus)	(% ds)		2.9				2.9					
Metalen												
Barium (Ba)	(mg/kg ds)		21	+	0	118.7	237.4	17	+	0	118.7	237.4
Cadmium (Cd)	(mg/kg ds)		0.24	-	0.36	4.11	7.86	0.24	-	0.36	4.11	7.86
Kobalt (Co)	(mg/kg ds)		11	+	4.2	29.1	54.0	7.8	+	4.2	29.1	54.0
Koper (Cu)	(mg/kg ds)		6.4	-	19.9	57.3	94.6	7.9	-	19.9	57.3	94.6
Kwik (Hg)	(mg/kg ds)		< 0.05	-	0.1	0	0	< 0.05	-	0.1	0	0
Lood (Pb)	(mg/kg ds)		< 13	-	32.2	187.3	342.3	19	-	32.2	187.3	342.3
Molybdeen (Mo)	(mg/kg ds)		< 1.5	-	1.5	95.7	190	< 1.5	-	1.5	95.7	190
Nikkel (Ni)	(mg/kg ds)		< 3	-	12	23.1	34.2	< 3	-	12	23.1	34.2
Zink (Zn)	(mg/kg ds)		30	-	60.3	185.3	310.3	37	-	60.3	185.3	310.3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)												
Naftaleen	(mg/kg ds)		< 0.05					< 0.05				
Fenanthreen	(mg/kg ds)		< 0.05					< 0.05				
Anthraceen	(mg/kg ds)		< 0.05					< 0.05				
Fluorantheen	(mg/kg ds)		< 0.05					0.085				
Chryseen	(mg/kg ds)		< 0.05					0.085				
Benzo(a)anthraceen	(mg/kg ds)		< 0.05					0.058				
Benzo(a)pyreen	(mg/kg ds)		< 0.05					< 0.05				
Benzo(k)fluorantheen	(mg/kg ds)		< 0.05					< 0.05				
Indeno-(1,2,3-cd)pyreen	(mg/kg ds)		< 0.05					< 0.05				
Benzo(ghi)peryleen	(mg/kg ds)		< 0.05					< 0.05				
PAK 10 VROM	(mg/kg ds)							0.23	-	1.5	20.75	40
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	(mg/kg ds)		0.35					0.47				
Gechloreerde koolwaterstoffen												
PCB 28	(mg/kg ds)		< 0.001					< 0.001				
PCB 52	(mg/kg ds)		< 0.001					< 0.001				
PCB 101	(mg/kg ds)		< 0.001					< 0.001				
PCB 118	(mg/kg ds)		< 0.001					< 0.001				
PCB 138	(mg/kg ds)		< 0.001					< 0.001				
PCB 153	(mg/kg ds)		< 0.001					< 0.001				
PCB 180	(mg/kg ds)		< 0.001					< 0.001				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	(mg/kg ds)		0.0049					0.0049				
Minerale olie												
Minerale olie C10 - C12	(mg/kg ds)		< 4					< 4				

MONSTERSAMENSTELLINGEN

mm 1 bg			mm 2 bg		
MP	TRAJECT (cm-mv)	BARCODE	MP	TRAJECT (cm-mv)	BARCODE
01	0 - 50	TL7240367-	11	0 - 50	TL69816273
02	0 - 50	TL7240364X	12	0 - 50	TL69816295
03	0 - 50	TL7240368.	13	0 - 50	TL69816150
04	0 - 50	TL7240373X	14	0 - 50	TL6981614%
05	0 - 50	TL7240378	15	0 - 50	TL6981613+
06	0 - 50	TL7240363W	16	0 - 50	TL69816183
07	0 - 50	TL7240365Y	17	0 - 50	TL6981623%
08	0 - 50	TL7240366Z	18	0 - 50	TL6981622+
09	0 - 50	TL7240371V	19	0 - 50	TL6981630/
10	10 - 50	TL7240375Z	20	0 - 50	TL69816172

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever: Jeroen van de Rakt

Projectnaam: Rondweg

Projectnummer: 3187bo0110

MONSTERCODE		mm 1 bg				mm 2 bg					
Eendoordeel	(Norm)	AW-2009				AW-2009					
Lutum	(%)	1.6				1.3					
Humus	(%)	2.9				2.9					
Toetsingswaarden		AW T I				AW T I					
Minerale olie											
Minerale olie C12 - C16(mg/kg ds)		< 4				5.4					
Minerale olie C16 - C20(mg/kg ds)		2.5				7.4					
Minerale olie C20 - C24(mg/kg ds)		3.7				8.4					
Minerale olie C24 - C28(mg/kg ds)		3.1				6.1					
Minerale olie C28 - C32(mg/kg ds)		4.1				7.8					
Minerale olie C32 - C36(mg/kg ds)		3.1				4.4					
Minerale olie C36 - C40(mg/kg ds)		< 2				2.3					
Minerale olie C10 - C40(mg/kg ds)		< 20	-	55.0	752.5	1450	45	-	55.0	752.5	1450
Niet genormeerde stoffen											
IJzer [Fe] (% ds)		< 5				< 5					
Calciumcarbonaat (% ds)		1.2				0.5					

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever: Jeroen van de Rakt

Projectnaam: Rondweg

Projectnummer: 3187bo0110

MONSTERCODE			mm 3 og				mm 4 og				
Eendoordeel	(Norm)	AW-2009					AW-2009				
Lutum	(%)	1.0					1.0				
Humus	(%)	1.0					1.0				
Toetsingswaarden			AW	T	I			AW	T	I	
Algemeen											
Droge stof	(%)	94.8					94.5				
Lutum	(% ds)	< 1					< 1				
Organische stof (humus)	(% ds)	1					1				
Metalen											
Barium (Ba)	(mg/kg ds)	< 15	-	0	118.7	237.4	< 15	-	0	118.7	237.4
Cadmium (Cd)	(mg/kg ds)	< 0.17	-	0.34	3.95	7.55	< 0.17	-	0.34	3.95	7.55
Kobalt (Co)	(mg/kg ds)	8.6	+	4.2	29.1	54.0	4.3	+	4.2	29.1	54.0
Koper (Cu)	(mg/kg ds)	< 5	-	19.3	55.5	91.8	< 5	-	19.3	55.5	91.8
Kwik (Hg)	(mg/kg ds)	< 0.05	-	0.1	0	0	< 0.05	-	0.1	0	0
Lood (Pb)	(mg/kg ds)	< 13	-	31.7	184.2	336.7	< 13	-	31.7	184.2	336.7
Molybdeen (Mo)	(mg/kg ds)	< 1.5	-	1.5	95.7	190	< 1.5	-	1.5	95.7	190
Nikkel (Ni)	(mg/kg ds)	3.3	-	12	23.1	34.2	< 3	-	12	23.1	34.2
Zink (Zn)	(mg/kg ds)	< 17	-	59	181.2	303.4	< 17	-	59	181.2	303.4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)											
Naftaleen	(mg/kg ds)	< 0.05					< 0.05				
Fenanthreen	(mg/kg ds)	< 0.05					< 0.05				
Anthraceen	(mg/kg ds)	< 0.05					< 0.05				
Fluorantheen	(mg/kg ds)	< 0.05					< 0.05				
Chryseen	(mg/kg ds)	< 0.05					< 0.05				
Benzo(a)anthraceen	(mg/kg ds)	< 0.05					< 0.05				
Benzo(a)pyreen	(mg/kg ds)	< 0.05					< 0.05				
Benzo(k)fluorantheen	(mg/kg ds)	< 0.05					< 0.05				
Indeno-(1,2,3-cd)pyreen	(mg/kg ds)	< 0.05					< 0.05				
Benzo(ghi)peryleen	(mg/kg ds)	< 0.05					< 0.05				
PAK 10 VROM	(?)										
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	(mg/kg ds)	0.35					0.35				
Gechloreerde koolwaterstoffen											
PCB 28	(mg/kg ds)	< 0.001					< 0.001				
PCB 52	(mg/kg ds)	< 0.001					< 0.001				
PCB 101	(mg/kg ds)	< 0.001					< 0.001				
PCB 118	(mg/kg ds)	< 0.001					< 0.001				
PCB 138	(mg/kg ds)	< 0.001					< 0.001				
PCB 153	(mg/kg ds)	< 0.001					< 0.001				
PCB 180	(mg/kg ds)	< 0.001					< 0.001				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	(mg/kg ds)	0.0049					0.0049				
Minerale olie											
Minerale olie C10 - C12	(mg/kg ds)	< 4					< 4				

MONSTERSAMENSTELLINGEN

mm 3 og			mm 4 og		
MP	TRAJECT (cm-mv)	BARCODE	MP	TRAJECT (cm-mv)	BARCODE
01	50 - 100	TL7240372W	14	50 - 100	TL69816194
	100 - 150	TL7240377.		100 - 150	TL69816240
	150 - 200	TL7240362V		150 - 200	TL6981620\$
07	50 - 100	TL7240369	18	50 - 100	TL69816262
	100 - 150	TL7240374Y		100 - 150	TL6981612/
	150 - 200	TL7240379\$		150 - 200	TL69816284
09	50 - 100	TL7240376-	19	50 - 100	TL69816251
	100 - 150	TL7240361U		100 - 150	TL6981621/
	150 - 200	TL7240370U		150 - 200	TL69816161

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever: Jeroen van de Rakt

Projectnaam: Rondweg

Projectnummer: 3187bo0110

MONSTERCODE		mm 3 og				mm 4 og							
Eendoordeel	(Norm)	AW-2009				AW-2009							
Lutum	(%)	1.0				1.0							
Humus	(%)	1.0				1.0							
Toetsingswaarden		AW				T	I	AW				T	I
Minerale olie													
Minerale olie C12 - C16(mg/kg ds)		< 4				< 4							
Minerale olie C16 - C20(mg/kg ds)		5.2				< 2							
Minerale olie C20 - C24(mg/kg ds)		4.6				2.3							
Minerale olie C24 - C28(mg/kg ds)		2.6				2.2							
Minerale olie C28 - C32(mg/kg ds)		< 2				< 2							
Minerale olie C32 - C36(mg/kg ds)		< 2				< 2							
Minerale olie C36 - C40(mg/kg ds)		< 2				< 2							
Minerale olie C10 - C40(mg/kg ds)		23	-	38	519	1000	< 20	-	38	519	1000		
Niet genormeerde stoffen													
IJzer [Fe]		(%) ds				< 5							
Calciumcarbonaat		(%) ds				0.5				0.6			

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDWATERMONSTERS

Opdrachtgever: Jeroen van de Rakt

Projectnaam: Rondweg

Projectnummer: 3187bo0110

MONSTERCODE		07 (377-477)					19 (372-472)				
Eendoordeel	(Norm)	S en I					S en I				
Meetpunt		07					19				
Traject	(m-mv)	3.77 - 4.77					3.72 - 4.72				
Datum		2010-08-11 17:08:55.0					2010-08-11 17:13:59.0				
Ec-, pH-waarde		198.0, 501.0					519.0, 465.0				
Toetsingswaarden			S	T	I			S	T	I	
Metalen											
Barium (Ba)	(ug/l)	240.0	+	50.00	337.50	625.00	140.0	+	50.00	337.50	625.00
Cadmium (Cd)	(ug/l)	< 0.8	-	0.40	3.20	6.00	1.3	+	0.40	3.20	6.00
Kobalt (Co)	(ug/l)	< 5.0	-	20.00	60.00	100.00	< 5.0	-	20.00	60.00	100.00
Koper (Cu)	(ug/l)	6.7	-	15.00	45.00	75.00	19.0	+	15.00	45.00	75.00
Kwik (Hg)	(ug/l)	< 0.05	-	0.05	0.18	0.30	< 0.05	-	0.05	0.18	0.30
Lood (Pb)	(ug/l)	< 10.0	-	15.00	45.00	75.00	< 10.0	-	15.00	45.00	75.00
Molybdeen (Mo)	(ug/l)	< 3.0	-	5.00	152.50	300.00	< 3.0	-	5.00	152.50	300.00
Nikkel (Ni)	(ug/l)	< 10.0	-	15.00	45.00	75.00	< 10.0	-	15.00	45.00	75.00
Zink (Zn)	(ug/l)	58.0	-	65.00	432.50	800.00	290.0	+	65.00	432.50	800.00
Aromatische verbindingen											
Benzeen	(ug/l)	< 0.2	-	0.20	15.10	30.00	< 0.2	-	0.20	15.10	30.00
Ethylbenzeen	(ug/l)	< 0.3	-	4.00	77.00	150.00	< 0.3	-	4.00	77.00	150.00
Tolueen	(ug/l)	< 0.3	-	7.00	503.50	1000.00	< 0.3	-	7.00	503.50	1000.00
Styreen (Vinylbenzeen)	(ug/l)	< 0.3	-	6.00	0.00	300.00	< 0.3	-	6.00	0.00	300.00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)											
Naftaleen	(ug/l)	< 0.05	-	0.01	35.01	70.00	< 0.05	-	0.01	35.01	70.00
Gechloroerde koolwaterstoffen											
Monochlooretheen (vinylchloride)	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	2.51	5.00	< 0.1	-	0.01	2.51	5.00
Dichloormethaan	(ug/l)	< 0.2	-	0.01	500.01	1000.00	< 0.2	-	0.01	500.01	1000.00
1,1-Dichloorethaan	(ug/l)	< 0.6	-	7.00	453.50	900.00	< 0.6	-	7.00	453.50	900.00
1,2-Dichloorethaan	(ug/l)	< 0.6	-	7.00	203.50	400.00	< 0.6	-	7.00	203.50	400.00
1,1-Dichlooretheen	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	5.01	10.00	< 0.1	-	0.01	5.01	10.00
1,2-Dichlooretheen (som)	(ug/l)	< 0.1					< 0.1				
Trichloormethaan (Chloroform)	(ug/l)	< 0.6	-	6.00	203.00	400.00	< 0.6	-	6.00	203.00	400.00
1,1,1-Trichloorethaan	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	150.01	300.00	< 0.1	-	0.01	150.01	300.00
1,1,2-Trichloorethaan	(ug/l)	< 0.1					< 0.1				
Trichlooretheen (Tri)	(ug/l)	< 0.6	-	24.00	262.00	500.00	< 0.6	-	24.00	262.00	500.00
Tetrachloormethaan (Tetra)	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	5.01	10.00	< 0.1	-	0.01	5.01	10.00
Tetrachlooretheen (Per)	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	20.01	40.00	< 0.1	-	0.01	20.01	40.00
Minerale olie											
Minerale olie C10 - C12 (ug/l)		< 20.0					< 20.0				
Minerale olie C12 - C16 (ug/l)		< 20.0					< 20.0				
Minerale olie C16 - C20 (ug/l)		< 10.0					< 10.0				
Minerale olie C20 - C24 (ug/l)		< 10.0					< 10.0				
Minerale olie C24 - C28 (ug/l)		< 10.0					< 10.0				

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDWATERMONSTERS

Opdrachtgever: Jeroen van de Rakt

Projectnaam: Rondweg

Projectnummer: 3187bo0110

MONSTERCODE		07 (377-477)					19 (372-472)				
Eendoordeel	(Norm)	S en I					S en I				
Meetpunt		07					19				
Traject	(m-mv)	3.77 - 4.77					3.72 - 4.72				
Datum		2010-08-11 17:08:55.0					2010-08-11 17:13:59.0				
Ec-, pH-waarde		198.0, 501.0					519.0, 465.0				
Toetsingswaarden			S	T	I			S	T	I	
Minerale olie											
Minerale olie C28 - C32 (ug/l)		< 10.0					< 10.0				
Minerale olie C32 - C36 (ug/l)		< 10.0					< 10.0				
Minerale olie C36 - C40 (ug/l)		< 10.0					< 10.0				
Minerale olie C10 - C40 (ug/l)		< 100.0	-	50.00	325.00	600.00	< 100.0	-	50.00	325.00	600.00
Overige stoffen											
Tribroommethaan (bromoform)	(ug/l)	< 0.6	-	0.00	315.00	630.00	< 0.6	-	0.00	315.00	630.00
Niet genormeerde stoffen											
Xylenen (som, 0.7 factor)	(ug/l)	0.21					0.21				
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	(ug/l)	0.14					0.14				
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	(ug/l)	0.63					0.63				
1,2-Dichloorpropaan	(ug/l)	< 0.3					< 0.3				
1,1-Dichloorpropaan	(ug/l)	< 0.3					< 0.3				
Xyleen (som meta + para)	(ug/l)	< 0.2					< 0.2				
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	(ug/l)	< 0.1					< 0.1				
trans-1,2-Dichlooretheen	(ug/l)	< 0.1					< 0.1				
1,3-Dichloorpropaan	(ug/l)	< 0.3					< 0.3				

Gemeente Boxmeer

t.a.v. de heer N. Drillenburg

Postbus 450

5830 AL BOXMEER

Datum : vrijdag 1 april 2011
Uw kenmerk :
Ons kenmerk : 3187bo0110
Bestand : O:\KLANTEN\R\RAKT VAN DE J.OVERLOON\BO0110\AANVULLEND
ADVIES 3187BO0110.DOC
E-mail : jverhoeven@go-consult.nl
Behandeld door :
Bijlage(n) : 3.



**Onderwerp : Aanvullend advies verkennend bodemonderzoek
Rondweg 14a te Overloon**

Geachte heer Drillenburg,

In opdracht van de heer J. van de Rakt heeft ons bureau medio augustus 2010 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd voor de locatie gelegen aan de Rondweg 14a te Overloon (rapport-nummer 3187bo0110, d.d. 24-08-2010). Dit onderzoek is destijds uitgevoerd in verband met de aankoop van de locatie. Hetzelfde onderzoek is in een later stadium gebruikt voor de thans in procedure zijnde bestemmingsplanwijziging voor de locatie.

Dit onderzoek is onlangs beoordeeld. Hierbij is de opmerking geplaatst dat in de boring 08 puinhoudende bodemlaag is opgemengd met het mengmonster mm1 van de bovengrond, hetgeen in strijd is met de gehanteerde normen. Deze puinhoudende bodemlaag werd aangetroffen op een diepte van 0,3 tot 0,5 m-mv. Op uw aanbevelen presenteren we middels deze brief de resultaten van de herbemonstering van de puinhoudende bodemlaag.

De veldwerkzaamheden welke zijn uitgevoerd conform het protocol BRL-SIKB 2000: veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek. G&O Consult is gecertificeerd volgens de ISO 9001:2008. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de BRL 2000: veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek. De veldwerker, de heer C. de Rijck is geregistreerd bij SenterNovem en staat vermeld op

de Kwalibo-lijst van erkende monsternemers.

Op vrijdag 25 april 2011 is de puinhoudende bodemlaag van 0,3 tot en met 0,5 m-mv in boring 08 opnieuw bemonsterd, aangezien de deelmonsters niet meer op het laboratorium aanwezig waren. Het grondmonster is op maandag 28 april aangeboden aan het laboratorium AL-West te Deventer, alwaar het is geanalyseerd op het NEN-5740 pakket voor onverdachte locaties. Op vrijdag 1 april zijn de analyseresultaten door het laboratorium aangeleverd. Het analysecertificaat en de toetsingsresultaten zijn als bijlage bij deze brief gevoegd.

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat de puinhoudende bodemlaag van 0,3 tot 0,5 m-mv in boring 08 geen verontreiniging bevat. De in het verkennend onderzoek vermelde conclusie kan hierbij worden gehandhaafd.

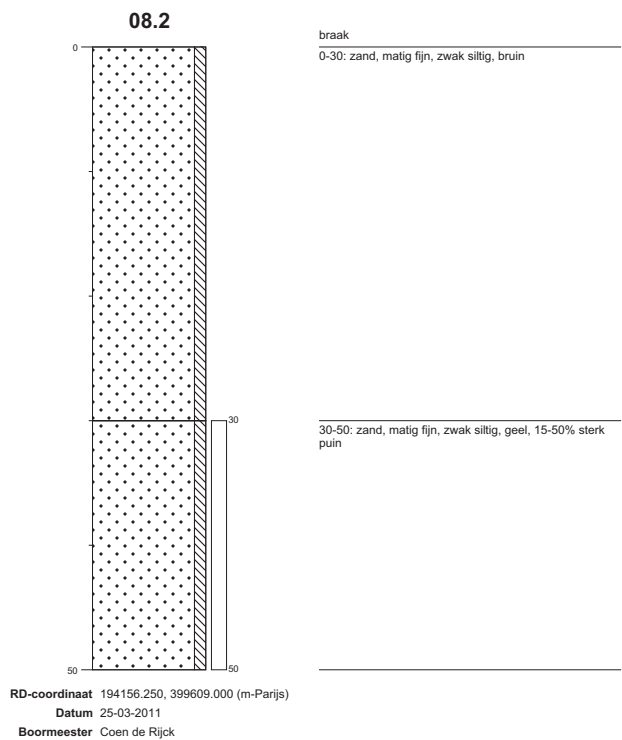
Ervan uitgaande u hiermede naar behoren te hebben geïnformeerd, verblijf ik,

Hoogachtend,

J. Verhoeven

Senior adviseur

Bijlagen:	Boorbeschrijving.....	(2 pagina's)
	Analysecertificaat.....	(4 pagina's)
	Toetsingsresultaten.....	(2 pagina's)



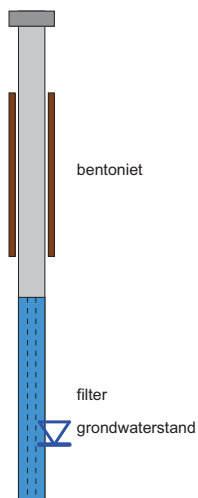
Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

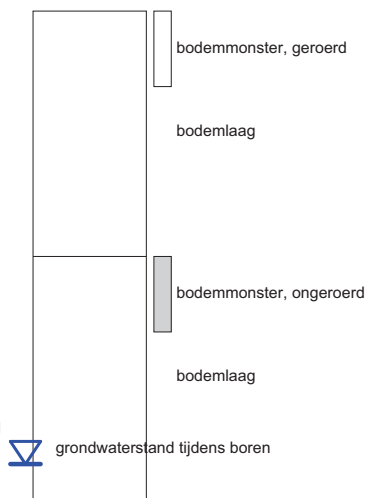
Projectnaam Rondweg
Projectnummer 3187bo0110
Adres Rondweg 14a
Plaats Overloon
Opdrachtgever Jeroen van de Rakt
Pagina 1 van 1

LEGENDA BOORPROFIELEN

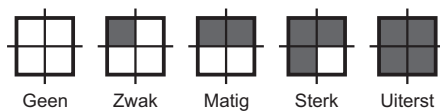
PEILBUIS



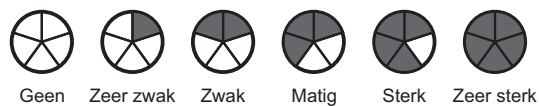
BORING



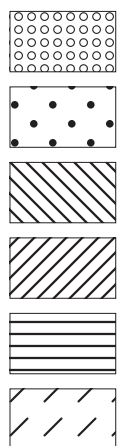
OLIE OP WATER REACTIE (OW)



GEUR INTENSITEIT (GI)



GRONDSOORTEN



Grind, grindig (G,g)

Zand, zandig (Z,z)

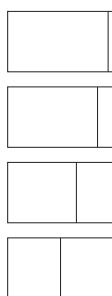
Leem, siltig (L,s)

Klei, kleilig (K,k)

Veen, humeus (V,h)

Slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (>50%)

VERHARDINGEN

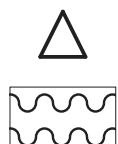


Asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



Bodemvreemde bestanddelen aanwezig

Water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
group



G&O CONSULT
POSTBUS 12
5845 ZG SINT ANTHONIS

Datum 01.04.2011
Relatienr 35004950
Opdrachtnr. 239813
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 239813 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004950 G&O CONSULT
Referentie 3187bo0110 Rondweg
Opdrachtacceptatie 28.03.11
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570699479
Klantenservice

Distributeur

G&O CONSULT , Jeroen Verhoeven



**Opdracht 239813 Bodem / Eluaat**

<i>Monsternr.</i>	<i>Monstername</i>	<i>Monsteromschrijving</i>
348028	25.03.2011	gm 08.2

Eenheid**348028**

gm 08.2

Algemene monstervoorbehandeling

Koningswater ontsluiting		++
Voorbehandeling conform AS3000		++
Droge stof	%	94,3
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	1,0^{x)}
Carbonaten dmv asrest	% Ds	0,3

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0
----------------	------	----------------

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	<49
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,35
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	<4,0
Koper (Cu)	mg/kg Ds	<19
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	<32
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<12
Zink (Zn)	mg/kg Ds	<59

PAK

<i>Anthraceen</i>	mg/kg Ds	<0,050
<i>Benzo(a)anthraceen</i>	mg/kg Ds	<0,050
<i>Benzo(a)pyreen</i>	mg/kg Ds	<0,050
<i>Benzo(ghi)peryleen</i>	mg/kg Ds	<0,050
<i>Benzo(k)fluorantheen</i>	mg/kg Ds	<0,050
<i>Chryseen</i>	mg/kg Ds	<0,050
<i>Fenanthreen</i>	mg/kg Ds	<0,050
<i>Fluorantheen</i>	mg/kg Ds	<0,050
<i>Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen</i>	mg/kg Ds	<0,050
<i>Naftaleen</i>	mg/kg Ds	<0,050
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<20
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0

**AL-West B.V.**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 239813 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3

Eenheid **348028**
gm 08.2

Minerale olie

Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	n.a.
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0

Polychloorbifenylen

Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	n.a.
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

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

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoekstijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570699479**Klantenservice**

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

Distributeur

G&O CONSULT, Jeroen Verhoeven

Toegepaste methoden**Grond**

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

conform AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo)
Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn)

conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof

conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657: Koningswater ontsluiting

conform AS3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 Som PAK (VROM) Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmitter)
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform AS3000: n) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24
Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

conform AS3000: Fractie < 2 µm

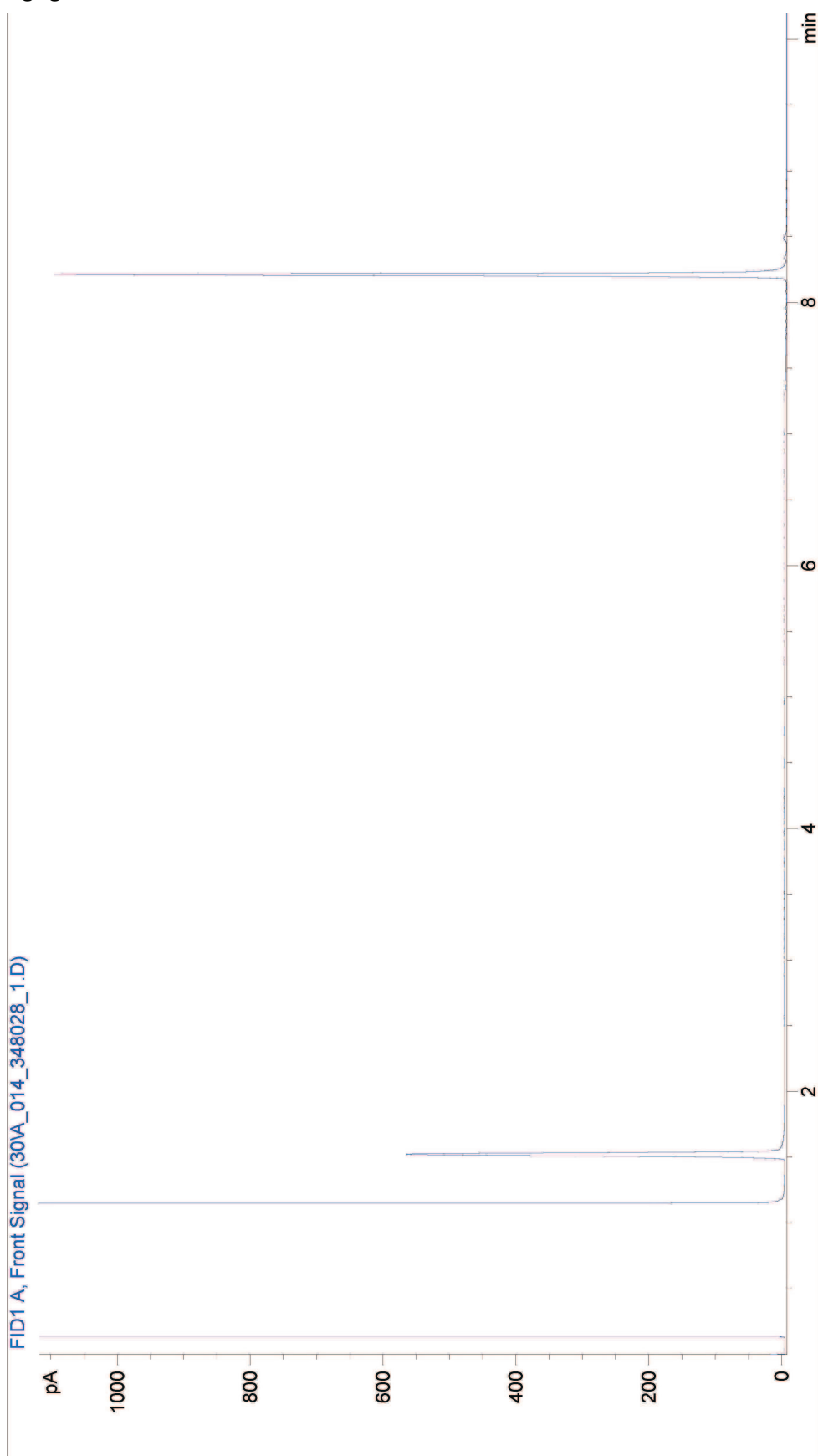
eigen methode: Carbonaten dmv asrest

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) Jzer (Fe2O3)

n) Niet geaccrediteerd



Monsteromschrijving: gm 08.2



TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever: Jeroen van de Rakt

Projectnaam: Rondweg

Projectnummer: 3187bo0110

MONSTERCODE		gm 08.2				
Eendoordeel	(Norm)	AW-2009				
Lutum	(%)	1.0				
Humus	(%)	1.0				
Toetsingswaarden			AW	T	I	

Algemeen

Droge stof	(%)	94.3
Lutum	(% ds)	< 1
Organische stof (humus)	(% ds)	1

Metalen

Barium (Ba)	(mg/kg ds)	< 49	-	0	118.7	237.4
Cadmium (Cd)	(mg/kg ds)	< 0.35	-	0.34	3.95	7.55
Kobalt (Co)	(mg/kg ds)	< 4	-	4.2	29.1	54.0
Koper (Cu)	(mg/kg ds)	< 19	-	19.3	55.5	91.8
Kwik (Hg)	(mg/kg ds)	< 0.05	-	0.1	0	0
Lood (Pb)	(mg/kg ds)	< 32	-	31.7	184.2	336.7
Molybdeen (Mo)	(mg/kg ds)	< 1.5	-	1.5	95.7	190
Nikkel (Ni)	(mg/kg ds)	< 12	-	12	23.1	34.2
Zink (Zn)	(mg/kg ds)	< 59	-	59	181.2	303.4

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)

Naftaleen	(mg/kg ds)	< 0.05
Fenanthreen	(mg/kg ds)	< 0.05
Anthraceen	(mg/kg ds)	< 0.05
Fluorantheen	(mg/kg ds)	< 0.05
Chryseen	(mg/kg ds)	< 0.05
Benzo(a)anthraceen	(mg/kg ds)	< 0.05
Benzo(a)pyreen	(mg/kg ds)	< 0.05
Benzo(k)fluorantheen	(mg/kg ds)	< 0.05
Indeno-(1,2,3-cd)pyreen	(mg/kg ds)	< 0.05
Benzo(ghi)peryleen	(mg/kg ds)	< 0.05
PAK 10 VROM	(?)	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	(mg/kg ds)	0.35

Gechloroerde koolwaterstoffen

PCB 28	(mg/kg ds)	< 0.001
PCB 52	(mg/kg ds)	< 0.001
PCB 101	(mg/kg ds)	< 0.001
PCB 118	(mg/kg ds)	< 0.001
PCB 138	(mg/kg ds)	< 0.001
PCB 153	(mg/kg ds)	< 0.001
PCB 180	(mg/kg ds)	< 0.001
PCB (7) (som, 0.7 factor)	(mg/kg ds)	0.0049

Minerale olie

Minerale olie C10 - C12	(mg/kg ds)	< 4
-------------------------	------------	-----

MONSTERSAMENSTELLINGEN

gm 08.2

MP TRAJECT (cm-mv) BARCODE
08.2 30 - 50 TL78184170

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever: Jeroen van de Rakt

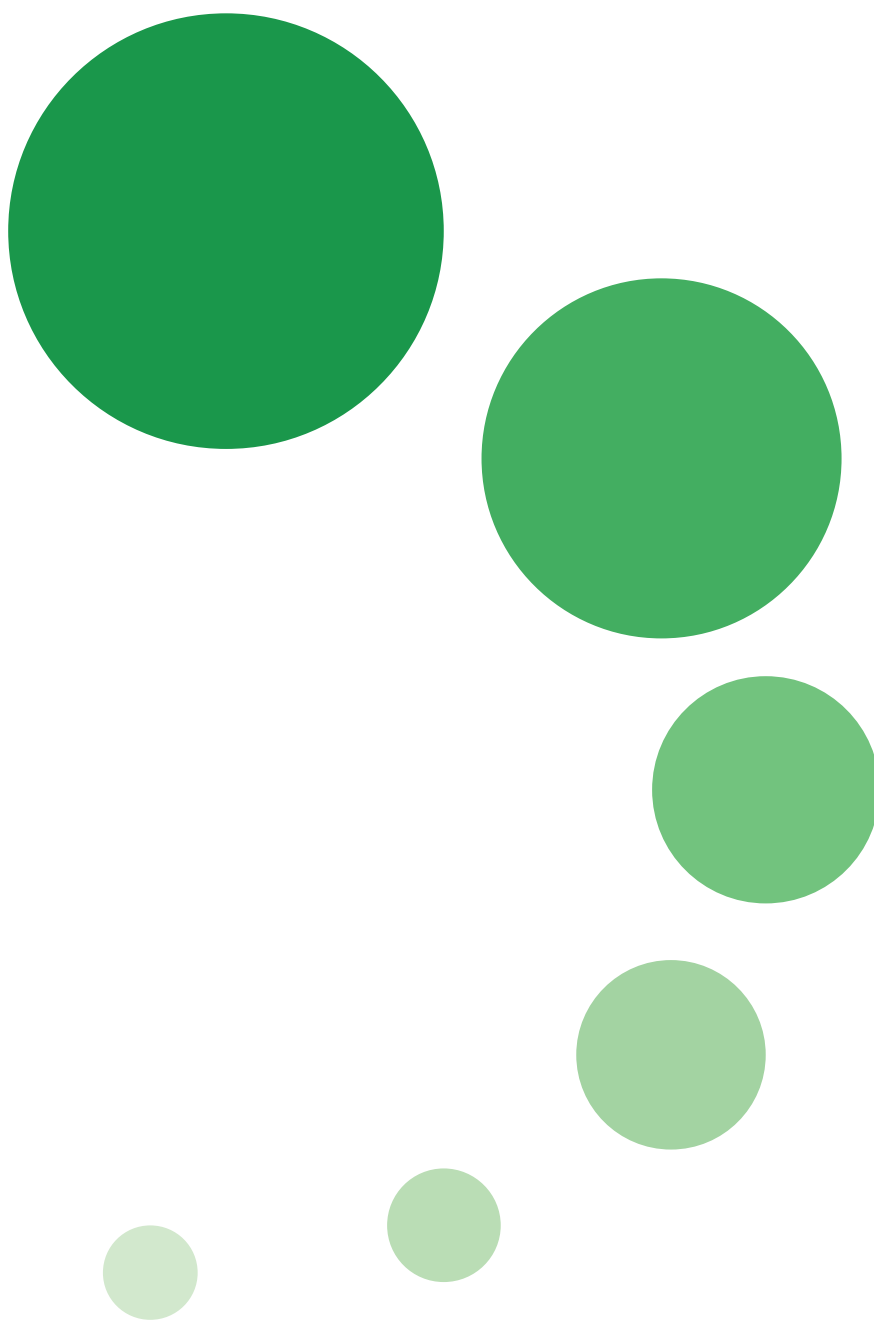
Projectnaam: Rondweg

Projectnummer: 3187bo0110

MONSTERCODE		gm 08.2				
Eendoordeel	(Norm)	AW-2009				
Lutum	(%)	1.0				
Humus	(%)	1.0				
Toetsingswaarden			AW	T	I	
Minerale olie						
Minerale olie C12 - C16 (mg/kg ds)		< 4				
Minerale olie C16 - C20 (mg/kg ds)		< 2				
Minerale olie C20 - C24 (mg/kg ds)		< 2				
Minerale olie C24 - C28 (mg/kg ds)		< 2				
Minerale olie C28 - C32 (mg/kg ds)		< 2				
Minerale olie C32 - C36 (mg/kg ds)		< 2				
Minerale olie C36 - C40 (mg/kg ds)		< 2				
Minerale olie C10 - C40 (mg/kg ds)		< 20	-	38	519	1000
Niet genormeerde stoffen						
IJzer [Fe] (% ds)		< 5				
Calciumcarbonaat (% ds)		0.3				

BIJLAGE 4

Uitkomst NIBM-tool

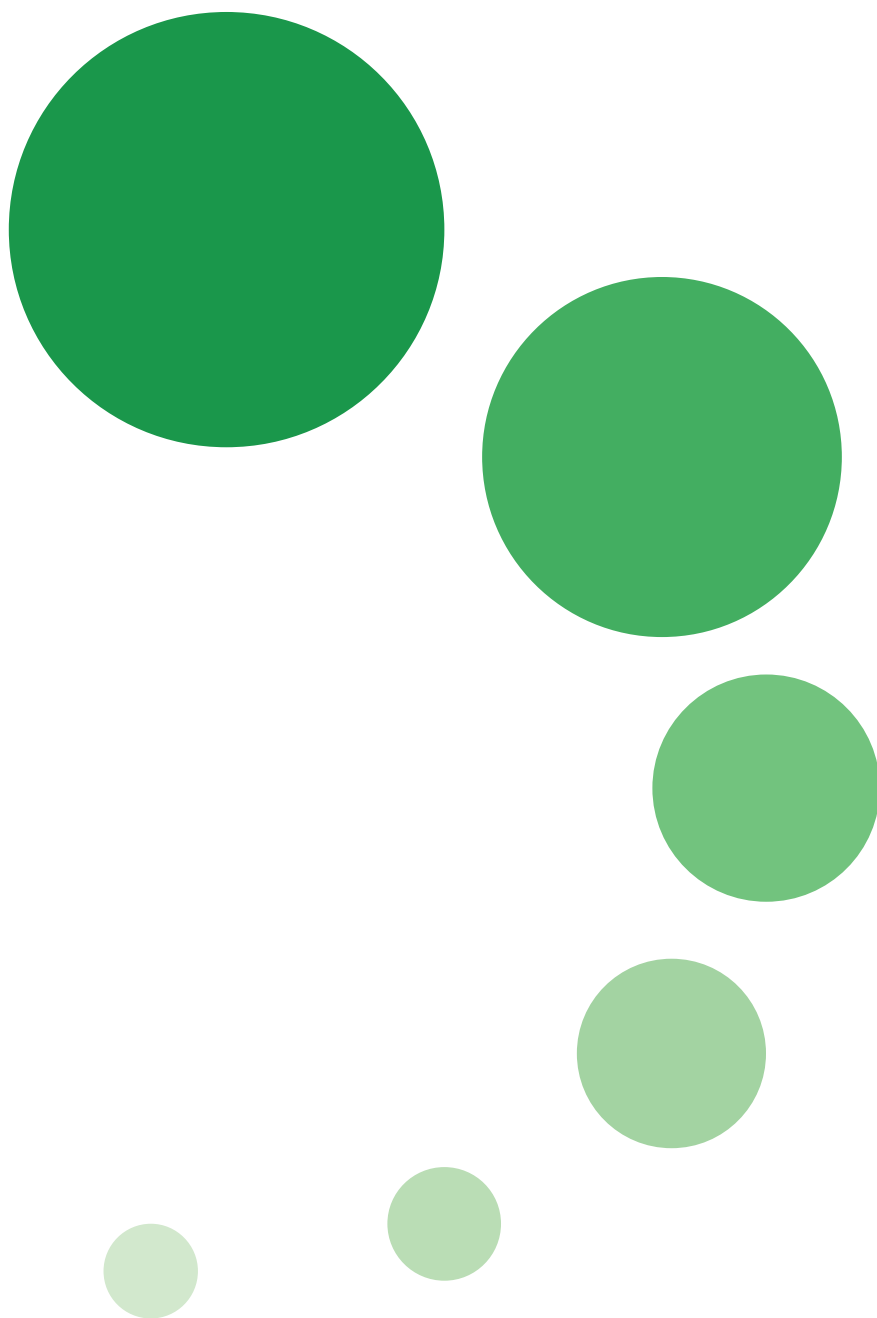


**Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als
gevolg van een plan op de luchtkwaliteit**

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		74
Aandeel vrachtverkeer		19,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,29
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,04
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

BIJLAGE 5

Beknopte rapportage Natuurloket



disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door de Gegevensautoriteit Natuur gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

naam project 3187BS02
doel project Bestemmingswijzing
datum do, 25/11/2010 - 15:43
ordernummer OHNL-2010-631
geselecteerde kilometerhokken
194-399



Op de volgende pagina's vindt u eerst de beknopte eenmalige levering en vervolgens de toelichting erop.

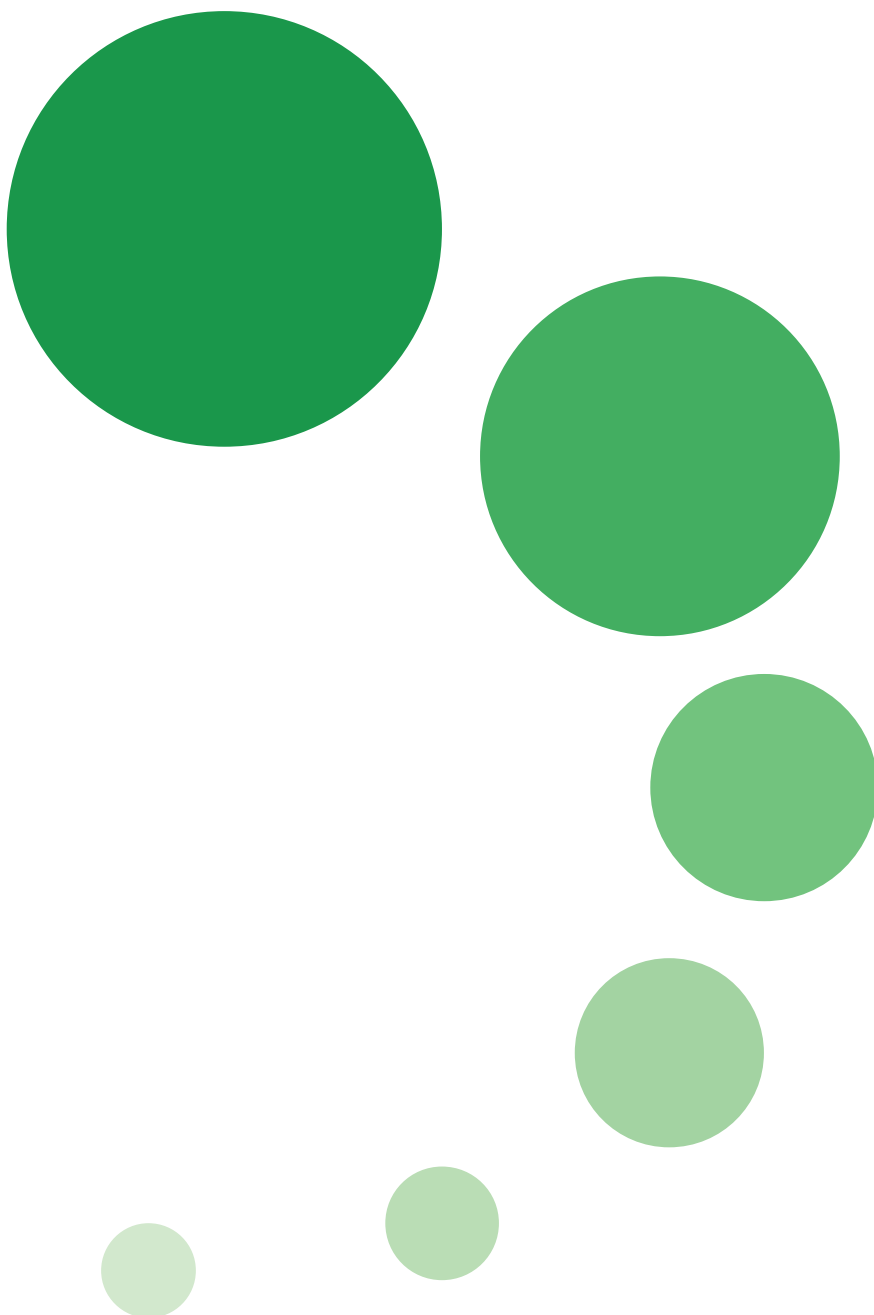
Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de Helpdesk van Het Natuurloket:

e-mail: info@natuurloket.nl

telefoon: 0800 2356333

BIJLAGE 6

Vooroverlegreactie Noord-Brabant



Het college van burgemeester en
wethouders van Boxmeer
Postbus 450
5830 AL BOXMEER



Brabantlaan 1
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 681 28 12
Fax (073) 614 11 15
info@brabant.nl
www.brabant.nl
Bank ING 67.45.60.043
Postbank 1070176

VERZONDEN 23 MAART 2011

Onderwerp

Vooroverlegreactie voorontwerp bestemmingsplan "Rondweg 14a, Overloon"

Geacht college,

In het kader van het wettelijk vooroverleg heeft u ons om een reactie gevraagd op het voorontwerp bestemmingsplan Rondweg 14a, Overloon.

In onderstaande reactie beperken wij ons tot de vraag hoe het bestemmingsplan zich verhoudt tot de provinciale belangen die op basis van het provinciale ruimtelijke beleid relevant zijn.

1. Planbeschrijving

Het plan voorziet in de vestiging van een steenhandel op de locatie van een voormalig KI-station aan de Rondweg 14a te Overloon. De planlocatie is gelegen binnen agrarisch gebied.

2. Provinciale belangen

De hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025 zijn vastgelegd in de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening.

Tegelijkertijd zijn de te beschermen provinciaal ruimtelijke belangen vastgelegd in de Verordening ruimte Noord-Brabant 2011 die op 17 december 2010 door Provinciale Staten is vastgesteld en op 1 maart 2011 in werking is getreden.

Voor de inhoudelijke afweging of het plan voldoende rekening houdt met onze provinciale belangen baseren wij ons op deze documenten.

Ingevolge artikel 11.6 lid 1 van de Verordening Ruimte kan een bestemmingsplan dat is gelegen in agrarisch gebied voorzien in een VAB vestiging van een niet-agrarische ruimtelijke ontwikkeling met een bestemmingsvlak van maximaal 5000m² mits wordt voldaan aan een aantal voorwaarden.

Ondermeer is in artikel 11.6 lid 1 c bepaald dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een bedrijf behorende tot de milieucategorie 3 of hoger.

Datum

23 maart 2011

Ons kenmerk

C2013416/2614349

Uw kenmerk

-

Contactpersoon

H.M.J. van Oudheusden-
Geeraets

Directie

Ruimtelijke Ontwikkeling en
Handhaving

Telefoon

(073) 680 86 96

Fax

(073) 680 76 45

Bijlage(n)

-

E-mail

HvOudheusden@brabant.nl

Het provinciehuis is vanaf
het centraal station bereik-
baar met stadsbus, lijn 61
en 64, halte Provinciehuis
of met de treintaxi.



R-VER/2011/1957

24-3-2011

R-VER

7-9-2011

In de toelichting van het plan is vermeld dat de te vestigen steenhandel gelijk te stellen is aan een tuincentrum. Volgens de Bedrijven en Milieuzonering van de VNG is een tuincentrum een categorie 2 bedrijf. Wij zijn van mening dat niet voldoende is onderbouwd waarom hier sprake is van een categorie 2 bedrijf.

Wij verzoeken u dan ook om het vergelijk tussen een tuincentrum en de te vestigen steenhandel nader te onderbouwen. Daarbij is met name van belang dat duidelijker gemaakt wordt dat hier geen sprake is van een groothandel, maar van een bedrijf gericht op de particuliere markt.

Daarnaast verzoeken wij u om de vestiging van bedrijven vallend onder categorie 3 uit te sluiten in de planregels.

Datum

23 maart 2011

Ons kenmerk

C2013416/2614349

Op basis van de Verordening Ruimte artikel 2.2 dient de beoogde ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied gepaard te gaan met een aantoonbare en uitvoerbare fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water natuur, landschap of cultuurhistorie. Wij komen tot de conclusie dat aan deze aspecten onvoldoende invulling wordt gegeven. In het plan wordt toegelicht dat er voormalige bedrijfsbebouwing wordt gesloopt conform de normen uit het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente en dat de locatie voldoende landschappelijk is ingepast.

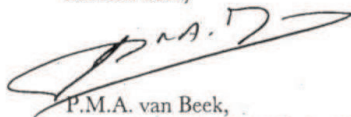
Wij vinden de toelichting op de landschappelijke inpassing en de kwaliteitsverbetering te summier. De landschappelijke inpassing is niet geborgd en gekoppeld aan kwaliteitsafspraken maar gebaseerd op de feitelijke situatie. De benodigde positieve bijdrage aan en verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van natuur en landschap is ons inziens derhalve onvoldoende.

Wij dringen er op aan om in het ontwerpplan zodanige maatregelen op te nemen dat voldaan wordt aan hetgeen conform de Verordening Ruimte is vereist

Conclusie

Op basis van de overgelegde gegevens constateren wij strijdigheid met de Verordening ruimte op de hiervoor genoemde punten. Wij vragen u het bestemmingsplan aan te vullen dan wel te wijzigen en daarbij nadrukkelijk rekening te houden met hetgeen hierboven is verwoord.

De directie Ruimtelijke Ontwikkeling en Handhaving,
namens deze,



P.M.A. van Beek,
bureauhoofd Toezicht Ruimtelijke Ontwikkeling

