

Aanleg dubbelsporigheid nabij station Wehl

Verkennend bodemonderzoek perceel
L373

ProRail

november 2012
Definitief

Aanleg dubbelsporigheid nabij station Wehl

Verkennd bodemonderzoek perceel L373

dossier : BA8700-101-100
registratienummer : MD-AF20121833
versie : 1
classificatie : Klant vertrouwelijk
ProRail

november 2012
Definitief

INHOUD**BLAD**

1	INLEIDING EN DOEL	2
1.1	Project 'dubbelsporigheid station Wehl'	2
1.2	Voorliggende rapportage	2
2	LOCATIEGEGEVENS	2
3	UITGEVOERD VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK	2
3.1	Kwaliteit	2
3.2	Onderzoeksprocedure	2
3.3	Veldwerk	3
3.4	Laboratoriumonderzoek	3
4	TOETSINGSKADER, BESPREKING RESULTATEN EN CONCLUSIES	4
4.1	Toetsingskader	4
4.2	Bespreking van de resultaten	4
4.3	Conclusies	4
5	COLOFON	6

BIJLAGEN

1	Kadastrale informatie
2	Tekening met boorlocaties
3	Boorprofielen
4	Analyseresultaten en toetsing
5	Projectplan en rapportage onderzoek NGE

1 INLEIDING EN DOEL

1.1 Project 'dubbelsporigheid station Wehl'

Bij de aanleg van een gedeeltelijke dubbelsporigheid nabij station Wehl zullen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd. De kwaliteit van de bodem van een drietal percelen is niet bekend. Er is om deze reden een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd om de bodemkwaliteit van de betreffende percelen vast te stellen.

1.2 Voorliggende rapportage

In het voorliggende rapport worden de uitgevoerde werkzaamheden ter plaatse van perceel L373 en de bevindingen besproken.

2 LOCATIEGEGEVENS

De locatie is kadastraal bekend als gemeente Wehl, perceel 650. De coördinaten zijn: X=212.199, Y = 441.361.

De kadastrale gegevens zijn opgenomen in bijlage 1.1. Een kadastrale tekening is opgenomen in bijlage 1.2.

Het adres is Bleekestraat 6, 7031 EL WEHL. De eigenaar van het perceel is de heer H.G.M. Steintjes. De huidige bestemming van het perceel is (agrarisch) erf – tuin.

3 UITGEVOERD VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK

3.1 Kwaliteit

Het veldwerk is onder het certificaat VKB-protocol 2001 en 2002 uitgevoerd. Het veldwerk is uitgevoerd door de heer S. de Jonge van WM Grondboorbedrijf uit Amersfoort. Dit veldwerkbureau is erkend in het kader van KWALIBO voor het uitvoeren van de werkzaamheden ten behoeve van dit onderzoek.

De chemische analyses zijn uitbesteed aan het laboratorium van Analytico te Barneveld. Dit laboratorium is door de Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerd voor de uitvoering van milieuanalyses (NEN-EN-ISO/IEC 17025). Alle uitgevoerde analyses vallen onder de genoemde accreditatie en zijn uitgevoerd conform AS3000.

3.2 Onderzoeksprocedure

Verkennend bodemonderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 voor een onverdachte locatie (ONV).

Niet gesprongen explosieven (NGE)

Omdat de omgeving verdacht is voor de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven, is de locatie eerst onderzocht op de aanwezigheid van NGE. De locatie is daarna vrijgegeven voor het uitvoeren van het veldwerk voor het verkennend bodemonderzoek.

Het onderzoek naar NGE is uitgevoerd door Saricon. Dit bedrijf is erkend voor het uitvoeren van dit type onderzoek. Saricon heeft vooraf een Projectplan begeleiding grondbemonstering opgesteld. Het plan is opgenomen in bijlage 5.1.

Bij het onderzoek NGE zijn geen bijzonderheden geconstateerd. Het rapport van het onderzoek is opgenomen in bijlage 5.2.

3.3 Veldwerk

Fase 1

Verspreid over het te onderzoeken perceeldeel zijn dertien boringen geplaatst:

- 10 boringen tot 0,5 m-mv met de nummers 41, 42, 43, 45, 46, 48, 49, 50, 51 en 53;
- 2 boringen tot 2 m-mv met de nummers 44 en 52;
- 1 boring tot 3 m-mv, peilbuis met nummer 47.

Van de geplaatste boringen zijn grondbemonsters genomen.

De boorlocaties zijn weergegeven op de tekening van bijlage 2.

Tijdens de uitvoering van het veldonderzoek is het opgeboorde bodemmateriaal zintuiglijk beoordeeld. Hieruit blijkt dat de bodem tot de maximale boordiepte van 4 meter beneden het maaiveld uit zand bestaat. De zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven op de boorprofielen die opgenomen zijn in bijlage 3.

Fase 2

In deze fase is de geplaatste peilbuis (boring 47) schoongepompt en is het grondwater daarna bemonsterd. De meting is uitgevoerd op 19 oktober 2012.

3.4 Laboratoriumonderzoek

Grond

Van de genomen grondmonsters zijn 3 mengmonsters samengesteld, mengmonster:

- 41-1: de laag van 0-50 cm m-mv van de boringen 41, 43, 42, 46 en 45;
- 48-1: de laag van 0-50 cm m-mv van de boringen 51, 48, 50, 49 en 53;
- 44-1: de laag van 100-200 cm m-mv van de boringen 51, 44, 47, 52, 44, 47 en 52.

De mengmonsters zijn geanalyseerd op het standaard pakket grond (NEN 5740) inclusief het gehalte lutum en organische stof.

Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 4.1. In bijlage 4.2 is de toetsing aan de toetsingsnormen (Wbb) opgenomen.

Grondwater

Het grondwater van peilbuis 47 is geanalyseerd op het standaard pakket grondwater (NEN 5740).

Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 4.3. In bijlage 4.2 is de toetsing aan de toetsingsnormen (Wbb) opgenomen.

4 TOETSINGSKADER, BESPREKING RESULTATEN EN CONCLUSIES

4.1 Toetsingskader

Voor het toetsingskader met betrekking tot grond wordt verwezen naar de volgende beleidsstukken:

- de interventiewaarden voor grond die zijn opgenomen in de Circulaire Bodemsanering 2009, d.d. 3 april 2012;
- de achtergrondwaarden voor grond die zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit, d.d. 20 december 2007.

Voor het resultaat van de toetsing van de resultaten aan het toetsingskader wordt verwezen naar bijlage 4.2.

4.2 Bespreking van de resultaten

Grond

- Het gehalte PC B in mengmonster 41-1 ligt boven de achtergrondwaarde. Het gehalte van de overige onderzochte stoffen ligt beneden de achtergrondwaarde.
- In het monster 44-1 is het gehalte PCB beneden de tussenwaarde. Het gehalte van de overige onderzochte stoffen ligt beneden de achtergrondwaarde.
- In het monster 48-1 is het gehalte van cadmium, lood, zink, PAK totaal en PCB boven de achtergrondwaarde. Het gehalte van de overige onderzochte stoffen ligt beneden de achtergrondwaarde.

Op grond van deze resultaten wordt geconcludeerd dat de grond ter plaatse van perceel L373 niet verontreinigd is.

Grondwater

- De concentratie kwik, nikkel en barium ligt boven de streefwaarde doch beneden de tussenwaarde. De gemeten concentratie van de overige onderzochte stoffen ligt beneden de detectielimiet of onder de streefwaarde.

Op grond van deze resultaten wordt geconcludeerd dat het grondwater ter plaatse van perceel L373 niet verontreinigd is.

4.3 Conclusies

De grond ter plaatse van perceel L373 is niet verontreinigd. Er is dus vanuit dit oogpunt geen belemmering voor het uitvoeren van de geplande grondwerkzaamheden op perceel L373.

Het grondwater ter plaatse van perceel L373 is niet verontreinigd. Er is dus vanuit dit oogpunt geen belemmering voor het uitvoeren van de geplande grondwerkzaamheden op perceel L373.

5 COLOFON

Opdrachtgever	:	ProRail
Project	:	Aanleg dubbelsporigheid nabij station Wehl
Dossier	:	BA8700-101-100
Omvang rapport	:	6 pagina's
Auteur	:	ing. R.F. Arnoldus
Bijdrage	:	
Interne controle	:	ing. R.A.J.M. van Uffelen
Projectleider	:	ing. R.F. Arnoldus
Projectmanager	:	ing. R.A.J.M. van Uffelen
Datum	:	30 november 2012
Naam/Paraaf	:	

b.a. 

BIJLAGE 1 Kadastrale informatie

Bijlage 1.1: Kadastraal bericht object Wehl L650.

Bijlage 1.2: Kadastrale tekening.

Bijlage 1.1: Kadastraal bericht object Wehl L650

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft: WEHL L 373 18-4-2012
Doetinchemseweg WEHL 13:44:06
Uw referentie: GvT/KIP/ARW
Toestandsdatum: 17-4-2012

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: WEHL L 373
Grootte: 37 a 65 ca
Coördinaten: 212023-441365
Omschrijving kadastraal object: TERREIN (AKKERBOUW)
Locatie: Doetinchemseweg
WEHL
Ontstaan op: 10-7-1989

Publiekrechtelijke beperkingen

Exploitatieplan, Wet ruimtelijke ordening
Ontleend aan: 221 datum in werking 4-2-2010
(Gegevens conform de gemeentelijke beperkingenregistratie)
Betrokken bestuursorgaan, de gemeente: Doetinchem

Gerechtigde**Onbekend aandeel in****EIGENDOM BELAST MET GEBRUIK EN BEWONING**

De heer Antonius Hendrikus Johannes Robbe
Doetinchemseweg 1
7031 EP WEHL
Geboren op: 25-04-1942
Geboren te: WEHL
(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan: HYP4 ARNHEM 8780/1 AHM d.d. 29-6-1987
Eerst genoemde object in WEHL L 373
brondocument:

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT ONBEKEND
Ontleend aan: BSA 506/3001 AHM d.d. 30-5-2005

Betreft: WEHL L 373 18-4-2012
Doetinchemseweg WEHL 13:44:06
Uw referentie: GvT/KIP/ARW
Toestandsdatum: 17-4-2012

Gerechtigde**Onbekend aandeel in****EIGENDOM BELAST MET GEBRUIK EN BEWONING**De heer Joseph Maria Robbe

Doetinchemseweg 1

7031 EP WEHL

Geboren op: 05-03-1954

Geboren te: WEHL

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan: HYP4 ARNHEM 8780/1 AHM d.d. 29-6-1987

Eerst genoemde object in WEHL L 373

brondocument:

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT ONBEKEND

Ontleend aan: BSA 505/27001 AHM d.d. 23-5-2005

Gerechtigde**Onbekend aandeel in****GEBRUIK EN BEWONING**De heer Johannes Robbe

Koningin Wilhelminastr 33

7031 AB WEHL

Geboren op: 26-05-1911

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD

Betrokken persoon:

Mevrouw Reiner Hendrika Lukassen

Koningin Wilhelminastr 33

7031 AB WEHL

Geboren op: 04-02-1911

Geboren te: WEHL

Overleden op: 14-04-1998

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Ontleend aan: BSA 504/22005 AHM d.d. 18-4-2005

RAADPLEEG BRONDOCUMENT

Ontleend aan: ACG 2603 d.d. 9-10-1989

Betreft: WEHL L 373 18-4-2012
Doetinchemseweg WEHL 13:44:06
Uw referentie: GvT/KIP/ARW
Toestandsdatum: 17-4-2012

**Gerechtigde
Onbekend aandeel in**

GEBRUIK EN BEWONING

Mevrouw Reinera Hendrika Lukassen

Koningin Wilhelminastr 33

7031 AB WEHL

Geboren op: 04-02-1911

Geboren te: WEHL

Overleden op: 14-04-1998

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD

Betrokken persoon:

De heer Johannes Robbe

Koningin Wilhelminastr 33

7031 AB WEHL

Geboren op: 26-05-1911

Ontleend aan: BSA 504/22005 AHM d.d. 18-4-2005

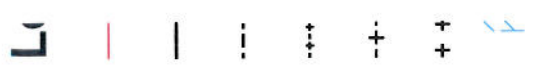
RAADPLEEG BRONDOCUMENT

Ontleend aan: ACG 2603 d.d. 9-10-1989

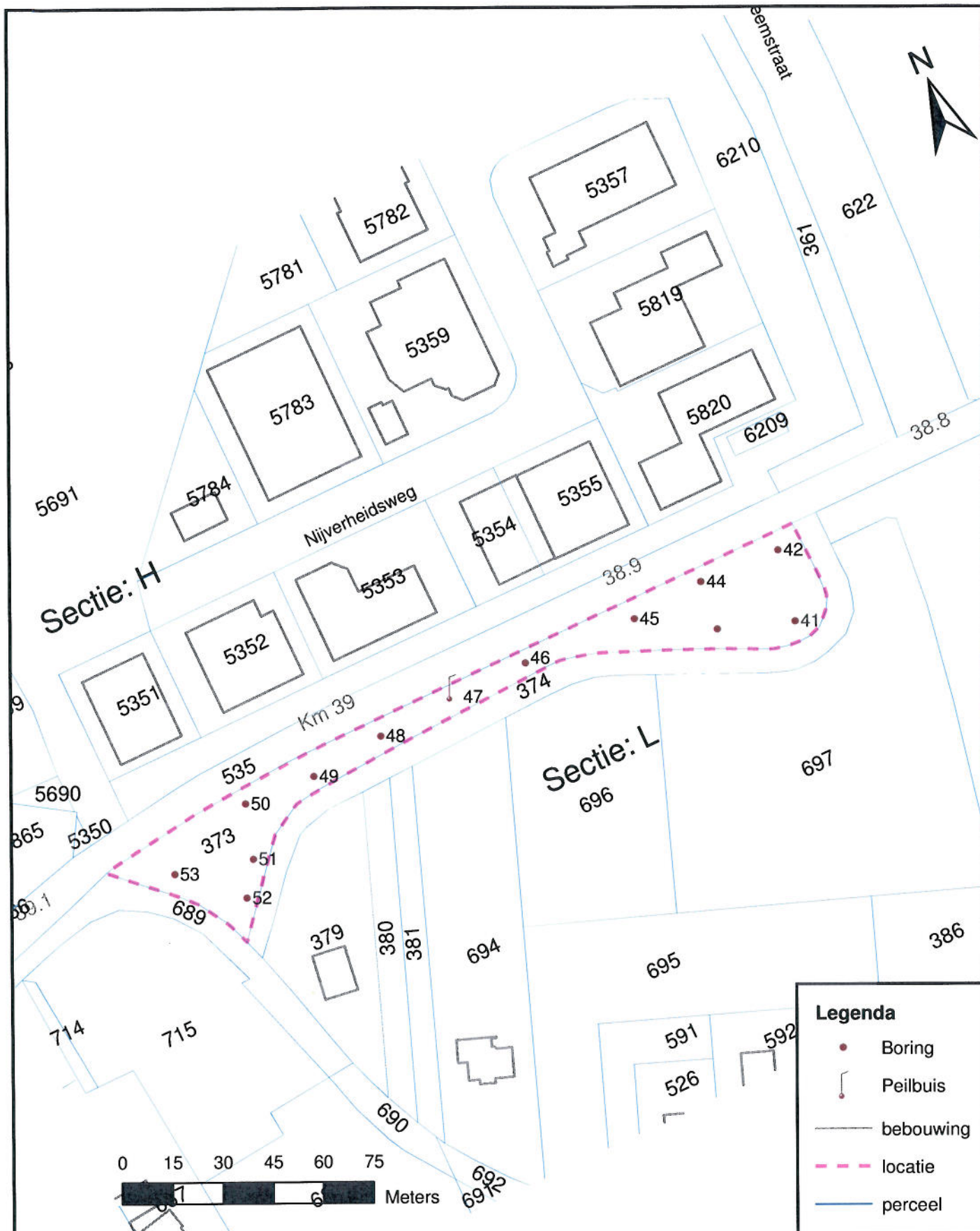
Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Bijlage 1.2: Kadastrale tekening



BIJLAGE 2 Tekening met boorlocaties



Verkennend bodemonderzoek te Wehl

ProRail



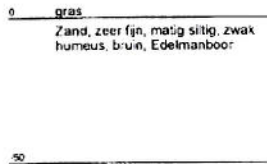
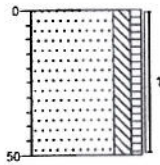
Ligging meetpunten

FILE	MP_ProWehl_3.pdf	FORMAAT	A4
DATUM	06-11-12	TEK	AGS
SCHAAL	1:1.500	GECONTROLEERD/ GEAUTORISEERD	
DOSSIERNUMMER	BA8700-102-100		
REGISTRATIENUMMER	MD-DE2012....		

BIJLAGE 3 Boorprofielen

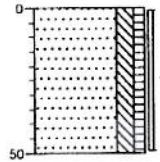
Boring: 41

X: 212198,7
Y: 441360,9
Datum: 3-10-2012
GWS:
GHG:
GLG:
Referentievlak



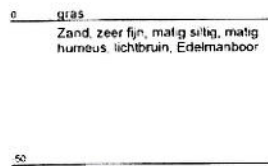
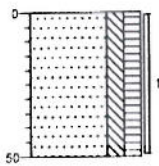
Boring: 42

X: 212202
Y: 441382,2
Datum: 3-10-2012
GWS:
GHG:
GLG:
Referentievlak



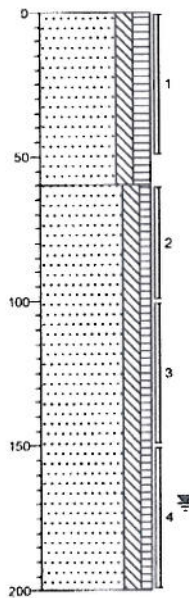
Boring: 43

X: 212176,6
Y: 441367,4
Datum: 3-10-2012
GWS:
GHG:
GLG:
Referentievlak



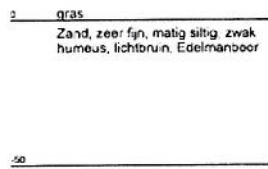
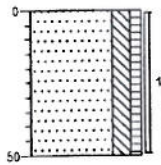
Boring: 44

X: 212177,4
Y: 441382,2
Datum: 3-10-2012
GWS: 170
GHG:
GLG:
Referentievlak



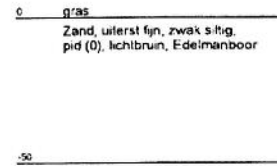
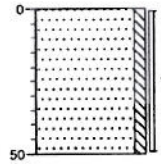
Boring: 45

X: 212155
Y: 441379,5
Datum: 3-10-2012
GWS:
GHG:
GLG:
Referentievlak:



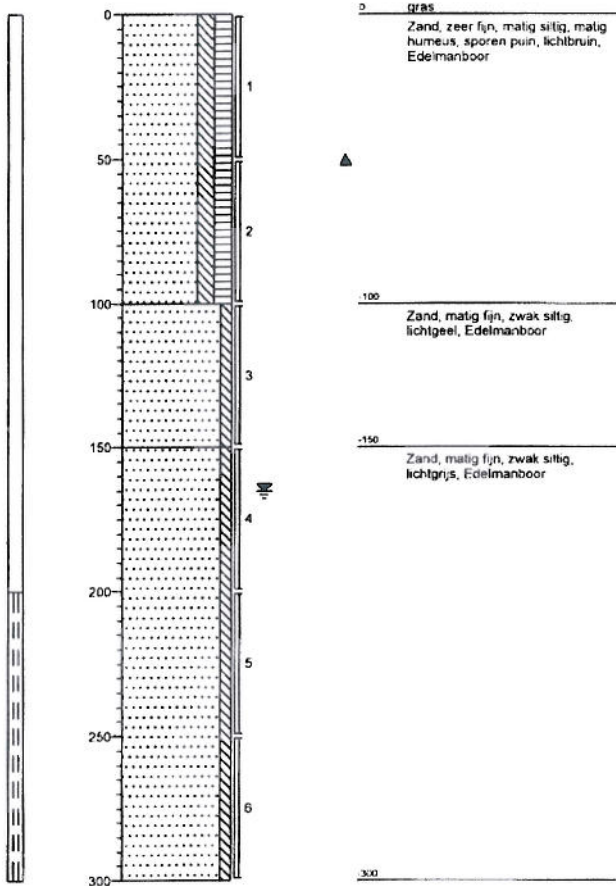
Boring: 46

X: 212120,3
Y: 441379,6
Datum: 3-10-2012
GWS:
GHG:
GLG:
Referentievlak:



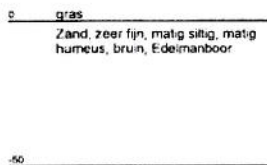
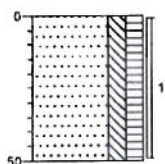
Boring: 47

X: 212095,6
Y: 441378,8
Datum: 3-10-2012
GWS: 155
GHG:
GLG:
Referentievlak:



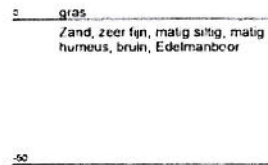
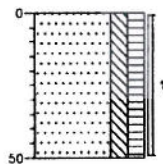
Boring: 48

X: 212072,5
Y: 441375,8
Datum: 3-10-2012
GWS:
GHG:
GLG:
Referentievlak:



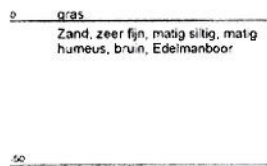
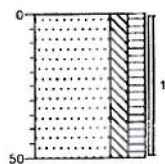
Boring: 49

X: 212049,6
Y: 441372,3
Datum: 3-10-2012
GWS:
GHG:
GLG:
Referentievlak:



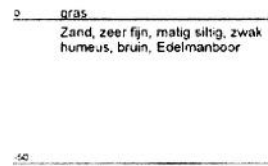
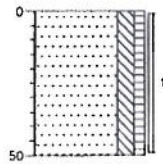
Boring: 50

X: 212027,7
Y: 441372,6
Datum: 3-10-2012
GWS:
GHG:
GLG:
Referentievlak:



Boring: 51

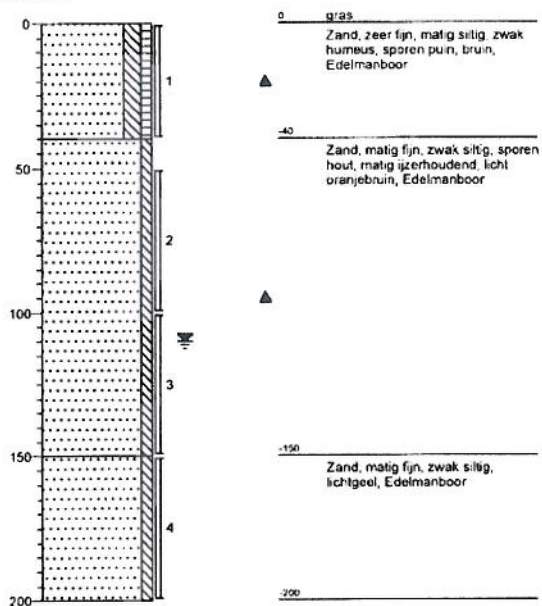
X: 212023,6
Y: 441356,6
Datum: 3-10-2012
GWS:
GHG:
GLG:
Referentievlak:



Boring: 52

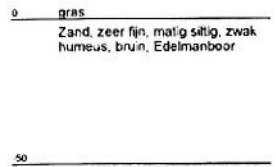
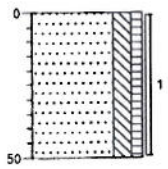
X: 212017.5
Y: 441346.7
Datum: 3-10-2012
GWS: 110
GHG:
GLG:

Referentievlak:



Boring: 53

X 212000,4
Y 441361,3
Datum 3-10-2012
GWS.
GHG
GLG
Referentievlak



BIJLAGE 4 Analyseresultaten en toetsing

Bijlage 4.1: Analysecertificaat grond.

Bijlage 4.2: Toetsing resultaat grond en grondwater aan Wbb normen.

Bijlage 4.3: Analysecertificaat grondwater.

Bijlage 4.1: Analysecertifcaat grond

DHV B.V.
T.a.v. A. Arnoldus
Postbus 1076
3800 BB AMERSFOORT

Analysecertificaat

Datum: 15-11-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012192198
Uw projectnummer	BA7800-102-100
Uw projectnaam	WEEMSTRAAT
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-10-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	BA7800-102-100	Certificaatnummer/Versie	2012192198/1
Uw projectnaam	WEEMSTRAAT	Startdatum	08-11-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-11-2012/08:56
Datum monstername	03-10-2012	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	99.1	92.1	49.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3	0.7	2.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.4	99.2	97.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.2	2.2	5.1
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	23	22	62
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	0.54
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3	<4.3	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.4	<5.0	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.085
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.2	7.6	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	16	<13	50
S Zink (Zn)	mg/kg ds	30	<17	92
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.9	3.5	5.8
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	0.0010 ²⁾	<0.0010	0.0023 ²⁾
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving	
1 41-1	
2 44-1	
3 48-1	

Analytico-nr.
7231051
7231052
7231053

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	BA7800-102-100	Certificaatnummer/Versie	2012192198/1
Uw projectnaam	WEEMSTRAAT	Startdatum	08-11-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-11-2012/08:56
Datum monstername	03-10-2012	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.0049 ¹⁾	0.0065
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.061	<0.050	0.37
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.24
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.13	<0.050	1.4
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.068	<0.050	0.64
S Chryseen	mg/kg ds	0.095	<0.050	0.87
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.41
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.058	<0.050	0.60
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.054	<0.050	0.55
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.070	<0.050	0.70
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.64	0.35 ¹⁾	5.8

Nr. Monsteromschrijving

1 41-1
2 44-1
3 48-1

Analytico-nr.

7231051
7231052
7231053

Eurofins Analytico B.V.



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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

FZ



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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012192198/1

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7231051	41	1	0	50	0506261760	41-1
7231051	42	1	0	50	0506261778	
7231051	43	1	0	50	0506261774	
7231051	45	1	0	50	0506262315	
7231051	46	1	0	50	0506262310	
7231052	44	3	100	150	0506261766	44-1
7231052	47	3	100	150	0506262274	
7231052	52	3	100	150	0506262318	
7231052	44	4	150	200	0506261768	
7231052	47	4	150	200	0506262258	
7231052	52	4	150	200	0506262314	
7231053	48	1	0	50	0506262307	48-1
7231053	49	1	0	50	0506262316	
7231053	50	1	0	50	0506262313	
7231053	51	1	0	50	0506262254	
7231053	53	1	0	50	0506262317	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012192198/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012192198/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012192198/1

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse	Analytico-nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Organische stof	7231051 7231052 7231053
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	7231051 7231052 7231053
Extractie PCB/PAK	7231051 7231052 7231053

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage 4.2: Toetsing resultaat grond en grondwater aan Wbb normen



Tabel 1: Aangetroffen gehalten in grond met beoordeling conform de Wbb

Analysemonster		41-1	44-1		48-1		
Eenheid							
Boring		41,42,43,45,46	44,47,52		48,49,50,51,53		
Traject van	m-mv	0,00	1,00		0,00		
Traject tot	m-mv	0,50	2,00		0,50		
Datum		3-10-2012	3-10-2012		3-10-2012		
Bodemtype		Zand, uiterst fijn	Zand, matig fijn		Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus		
Zintuiglijke waarnemingen			sporen hout, matig ijzerhoudend				
Droge stof	% m/m	99,1	92,1		49,6		
Gloeirest	% m/m	97,4	99,2		97		
Humus	% op ds	2,3	0,7		2,6		
Lutum	% op ds	4,2	2,2		5,1		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	< 0.17	<AW	< 0.17	<AW	0.54	>AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	8.4	<AW	< 5	<AW	17	<AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	< 0.05	<AW	< 0.05	<AW	0.085	<AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	16	<AW	< 13	<AW	50	>AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	5.2	<AW	7.6	<AW	11	<AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	30	<AW	< 17	<AW	92	>AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	23	----	22	----	62	----
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	< 1.5	<AW	< 1.5	<AW	< 1.5	<AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	< 4.3	<AW	< 4.3	<AW	< 4.3	<AW
Naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	----	< 0.05	----	< 0.05	----
Fenanthreen	mg/kg ds	0.061	----	< 0.05	----	0.37	----
Anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	----	< 0.05	----	0.24	----
Fluorantheen	mg/kg ds	0.13	----	< 0.05	----	1.4	----
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.068	----	< 0.05	----	0.64	----
Chryseen	mg/kg ds	0.095	----	< 0.05	----	0.87	----
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0.05	----	< 0.05	----	0.41	----
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.058	----	< 0.05	----	0.6	----
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.054	----	< 0.05	----	0.55	----
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.07	----	< 0.05	----	0.7	----
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0.64	<AW	0.35	<AW	5.8	>AW
PCB 28	mg/kg ds	0.001	----	< 0.001	----	0.0023	----
PCB 52	mg/kg ds	< 0.001	----	< 0.001	----	< 0.001	----
PCB 101	mg/kg ds	< 0.001	----	< 0.001	----	< 0.001	----
PCB 118	mg/kg ds	< 0.001	----	< 0.001	----	< 0.001	----
PCB 138	mg/kg ds	< 0.001	----	< 0.001	----	< 0.001	----
PCB 153	mg/kg ds	< 0.001	----	< 0.001	----	< 0.001	----
PCB 180	mg/kg ds	< 0.001	----	< 0.001	----	< 0.001	----
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0.0052	>AW	0.0049	<T	0.0065	>AW
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	5.9	----	3.5	----	5.8	----
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	----	< 5	----	< 5	----
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 6	----	< 6	----	< 6	----
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 12	----	< 12	----	< 12	----
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	< 6	----	< 6	----	< 6	----
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	----	< 6	----	< 6	----
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW

Toelichting toetsingssymbolen:

- Geen toetsnorm aanwezig
- Waarde kleiner dan de detectielimiet
- AW Achtergrondwaarde
- T Tussenwaarde
- I Interventiewaarde
- TW Triggerwaarde



Tabel 1: Aangetroffen concentraties in grondwater met toetsing conform de Wbb

Peilbuis	01	26	47
Eenheid			
Datum	12-9-2012	26-10-2012	19-10-2012
Filterstelling van	m-mv 2,00	2,00	2,00
Filterstelling tot	m-mv 3,00	3,00	3,00
Gws	m-mv 1,68	1,52	1,61
pH	5,8	7,7	7,3
Ec	µs/cm 374	810	613
Cadmium [Cd]	µg/l 0,93 >S	< 0,8 -	< 0,8 -
Koper [Cu]	µg/l < 15 -	< 15 -	< 15 -
Kwik [Hg]	µg/l 0,065 >S	< 0,05 -	0,053 >S
Lood [Pb]	µg/l < 15 -	< 15 -	< 15 -
Nikkel [Ni]	µg/l < 15 -	< 15 -	17 >S
Zink [Zn]	µg/l 92 >S	< 60 -	< 60 -
Barium [Ba]	µg/l 240 >S	230 >S	220 >S
Molybdeen [Mo]	µg/l < 3,6 -	< 3,6 -	< 3,6 -
Kobalt [Co]	µg/l < 5 -	< 5 -	< 5 -
Benzeen	µg/l < 0,2 -	< 0,2 -	< 0,2 -
Tolueen	µg/l 0,41 ≤S	0,34 ≤S	0,32 ≤S
Ethylbenzeen	µg/l < 0,3 -	< 0,3 -	< 0,3 -
ortho-Xyleen	µg/l < 0,1 -----	< 0,1 -----	< 0,1 -----
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l 0,2 -----	< 0,2 -----	< 0,2 -----
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l 0,27 >S	0,21 -	0,21 -
BTEX (som)	µg/l < 1,1 -----	< 1,1 -----	< 1,1 -----
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l < 0,3 -	< 0,3 -	< 0,3 -
Naftaleen	µg/l < 0,05 -	0,13 >S	< 0,05 -
Dichloormethaan	µg/l < 0,2 -	< 0,2 -	< 0,2 -
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l < 0,6 -	< 0,6 -	< 0,6 -
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l < 0,1 -	< 0,1 -	< 0,1 -
Trichlooretheen (Tri)	µg/l < 0,6 -	< 0,6 -	< 0,6 -
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+)	µg/l 0,52 -	0,52 -	0,52 -
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l < 0,1 -	< 0,1 -	< 0,1 -
1,1-Dichlooretheen	µg/l < 0,6 -	< 0,6 -	< 0,6 -
1,2-Dichlooretheen	µg/l < 0,6 -	< 0,6 -	< 0,6 -
1,1,1-Trichlooretheen	µg/l < 0,1 -	< 0,1 -	< 0,1 -
1,1,2-Trichlooretheen	µg/l < 0,1 -	< 0,1 -	< 0,1 -
1,1-Dichlooretheen	µg/l < 0,1 -	< 0,1 -	< 0,1 -
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l < 0,1 -----	< 0,1 -----	< 0,1 -----
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l < 0,1 -----	< 0,1 -----	< 0,1 -----
1,2-Dichlooretheen (som, 0,7 facto)	µg/l 0,14 -	0,14 -	0,14 -
CKW (som)	µg/l < 3,2 -----	< 3,2 -----	< 3,2 -----
Vinylchloride	µg/l < 0,1 -	< 0,1 -	< 0,1 -
1,1-Dichloorpropan	µg/l < 0,25 -----	< 0,25 -----	< 0,25 -----
1,2-Dichloorpropan	µg/l < 0,25 -----	< 0,25 -----	< 0,25 -----
1,3-Dichloorpropan	µg/l < 0,25 -----	< 0,25 -----	< 0,25 -----
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l < 2 -	< 2 -	< 2 -
Minerale olie C10 - C12	µg/l < 8 -----	< 8 -----	< 8 -----
Minerale olie C12 - C16	µg/l < 15 -----	< 15 -----	< 15 -----
Minerale olie C16 - C21	µg/l < 16 -----	< 16 -----	< 16 -----
Minerale olie C21 - C30	µg/l < 31 -----	< 31 -----	< 31 -----
Minerale olie C30 - C35	µg/l < 15 -----	< 15 -----	< 15 -----
Minerale olie C35 - C40	µg/l < 15 -----	< 15 -----	< 15 -----
Minerale olie C10 - C40	µg/l < 100 -	< 100 -	< 100 -

Toelichting toetsingssymbolen:
 ----- Geen toetsnorm aanwezig
 - Waarde kleiner dan de detectielimiet
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde
 TW Triggerwaarde

Bijlage 4.3: Analysecertificaat grondwater

DHV B.V.
T.a.v. A. Arnoldus
Postbus 1076
3800 BB AMERSFOORT

Analysecertificaat

Datum: 26-10-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012182030
Uw projectnummer	BA7800-102-100
Uw projectnaam	WEEMSTRAAT
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-10-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	BA7800-102-100	Certificaatnummer/Versie	2012182030/1
Uw projectnaam	WEEMSTRAAT	Startdatum	23-10-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-10-2012/14:38
Datum monstername	19-10-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	S de Jonge	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	220
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	0.053
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	17
S Lood (Pb)	µg/L	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Tolueen	µg/L	0.32
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. **Monsterschrijving**
1 47 (200-300)

Analytico-nr.
7196786

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



TESTEN
RvA LO10

Analysecertificaat

Uw projectnummer	BA7800-102-100	Certificaatnummer/Versie	2012182030/1
Uw projectnaam	WEEMSTRAAT	Startdatum	23-10-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-10-2012/14:38
Datum monstername	19-10-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	S de Jonge	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100

Nr. Monsteromschrijving
1 47 (200-300)

Analytico-nr.
7196786

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

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

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012182030/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7196786 47	1	200	300	0691270405	47 (200-300)
7196786 47	2	200	300	0700544936	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012182030/1

Pagina 1/1

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

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9248 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012182030/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Cadmium	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Koper	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kwik	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Nikkel	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Lood	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Zink	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCL (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : 1,1-Dichlooretheen HS	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

BIJLAGE 5 Projectplan en rapportage onderzoek NGE

Bijlage 5.1: Projectplan.


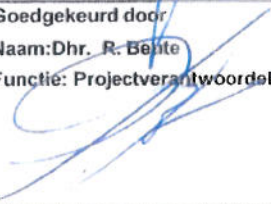
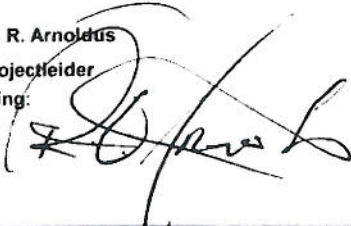
Bijlage 5.2: Rapportage uitgevoerd onderzoek.

Bijlage 5.1: Projectplan



**Projectplan begeleiding grondbemonstering
Weemstraat Wehl**

documentcode: 12S113-PP-01
aantal pagina's: 11 pagina's inclusief bijlagen
datum: 4 september 2012

Werkvoorbereider/Opsteller Naam: Dhr. J. de Geus Handtekening: 	Sr. OCE deskundige Naam: Dhr. R. Beul Handtekening: 
Goedgekeurd door Naam: Dhr. R. Behte Functie: Projectverantwoordelijke 	
Opdrachtgever: DHV Naam: Dhr. R. Arnoldus Functie: projectleider Handtekening: 	

INHOUDSOPGAVE

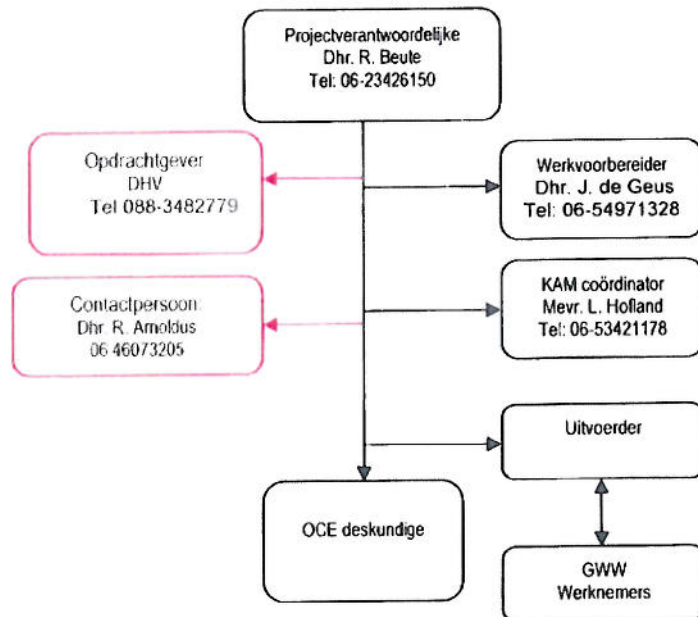
1	INLEIDING	4
1.1	COMMUNICATIE/ORGANISATIESCHEMA.....	5
1.1.1	5	
1.1.2	Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de functies	5
	<i>OCE deskundige</i>	5
	<i>KAM coördinator</i>	5
	<i>Overig personeel</i>	6
2	WERKZAAMHEDEN	7
	<i>Begeleidingswerkzaamheden</i>	7
	<i>Opleveringswerkzaamheden</i>	7
2.1	PLANNING VAN DE WERKZAAMHEDEN EN PERSONEEL	7
2.2	SELECTIE VAN DETECTIE- EN MEETAPPARATUUR EN MATERIEEL	7
2.3	WERKTEKENING	7
3	BIJLAGEN	8
3.1	WERKTEKENING ONDERZOEKSLOCATIE	8

1 INLEIDING

DHV heeft Saricon opdracht gegeven voor het begeleiden bij het nemen van bodemonsters op 3 percelen gelegen langs het spoor Didam- Doetinchem aan de Weemstraat te Wehl. De aanleiding van deze begeleiding is dat de werkzaamheden in verdacht gebied uitgevoerd moeten worden. Ten tijde van het opstellen van het projectplan was geen vooronderzoek ter beschikking, daarom is bij de detectie rekening gehouden met alle hoofdsoorten Conventionele Explosieven (CE) m.u.v. kleinkalibermunitie. De begeleiding wordt conform de WSCS¹-OCE 2012 versie 1 (hoofdstuk 6.7) uitgevoerd door een explosievendeskundige en heeft als doel het veilig kunnen uitvoeren van voornoemde werkzaamheden.

¹ Werkveldspecifieke Certificatieschema Opsporen Conventionele Explosieven.

1.1 COMMUNICATIE/ORGANISATIESCHEMA



De in **rood** aangegeven personen/organisaties vallen niet onder het organisatieschema.

1.1.1

1.1.2 Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de functies

OCE deskundige

- Geeft voorlichting en aanwijzingen over specifieke risico's m.b.t. Conventionele Explosieven hierna CE genoemd.
- Geeft voorlichting en aanwijzingen over specifieke risico's m.b.t. het benaderen van CE
- Neemt in voorkomende situaties actie m.b.t. alle handelingen omtrent CE
- Geeft dwingende aanwijzingen aan alle personeel ten aanzien van de omgang met CE
- Verantwoordelijk voor alle aspecten aangaande veiligheid, gezondheid en welzijn van het onder zijn verantwoordelijkheid vallend personeel en materieel
- Zorgt voor goede communicatie met uitvoerder, onderaannemers en ingehuurd personeel omtrent CE
- Treedt op als uitvoerder bij diens afwezigheid

KAM coördinator

- Bewaken van de conformiteit met NEN-EN-ISO 9001-norm, BRL OCE, BRL 7000 en VCA**
- Geeft mondelinge en schriftelijke informatie over het kwaliteitsmanagementsysteem aan medewerkers
- Bijhouden van het overzicht afwijkingen en het volgen van de status van opvolging op afwijkingen
- Beheert de opslag van kwaliteitsdocumenten
- Bewaakt het kwaliteitssysteem zoals verwoord in het kwaliteitshandboek



Overig personeel

- Verantwoordelijk voor eigen veiligheid en die van anderen
- Volgt regels en voorschriften op
- Signaleert en meldt aan de uitvoerder (indien afwezig, de senior OCE deskundige) (bijna)ongevallen / schades

Degenen die de onderzoekswerkzaamheden uitvoert volgt de instructies van de OCE deskundige op betreffende de CE veiligheid, zoals in paragraaf 6.7 van de WSCS-OCE.

2 WERKZAAMHEDEN

Begeleidingswerkzaamheden

Vóór het uitvoeren van de monsternames wordt met behulp van een magnetometer de locaties onderzocht op de aanwezigheid van metalen voorwerpen in de bodem tot maximaal 4,50 meter diep. Blijkt op een geplande locatie zich een metalen voorwerp in de bodem te bevinden dan wordt de boring verplaatst naar een locatie waar geen afwijking in het aardmagnetisch veld gemeten wordt.

Opleveringswerkzaamheden

Het opstellen van een proces verbaal van oplevering.

2.1 PLANNING VAN DE WERKZAAMHEDEN EN PERSONEEL

Werkzaamheden:	OCE personeel:
Begeleidende werkzaamheden	1 OCE deskundige

Werkzaamheden:	Aantal dagen
Begeleidende werkzaamheden	1

2.2 SELECTIE VAN DETECTIE- EN MEETAPPARATUUR EN MATERIEEL

Werkzaamheden:	Detectieapparatuur en materieel:
Detectie	Magnetometer 1303D

2.3 WERKTEKENING

De werktekening is als bijlage 3.1 bij het projectplan gevoegd.

3 BIJLAGEN

3.1 WERKTEKENING ONDERZOEKSLOCATIE

Wehl
Sectie: L

Legenda

- Bebouwing
- Perceelgrens
- Sectiegrens
- Gemeentegrens
- Provinciegrens
- Rijksgrens

te huren, 3765 m2

Uitgever: G. van Teeffelen
ProRail
IMMIDC/Kadaster Tel: 088 231 6678

Datum: 18-04-2012

KADASTER ARNHEM
Winterswijk - Zevenaar
Lijkode: 212 Km: 38.8

Fermaplaat: A3
Schaal: 1:1.000
ARW100va



Wehl
Sectie: L

Legenda

- Beouwing
- Perceelgrens
- - - - - Sectiegrens
- - - - - Gemeentegrens
- + + + + Provinciegrens
- + + + + Rijsgrens

te huren, ± 4366 m²



Uitgave:
G. van Teeffelen

Datum:
18-04-2012

ProRail

IMMIDC/Kadaster Tel: 066 231 6678

KADASTER ARNHEM

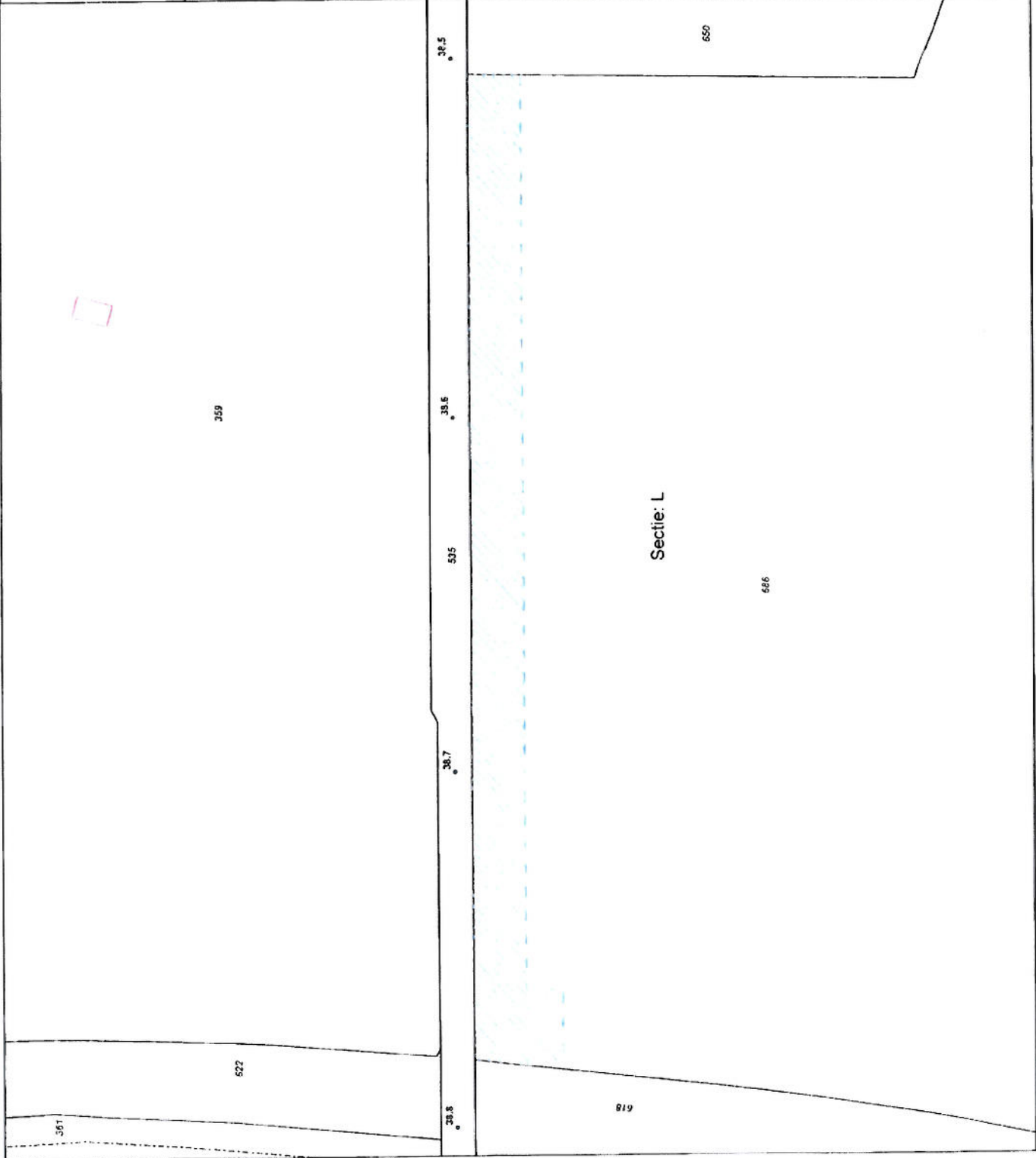
Winterswijk - Zevenaar

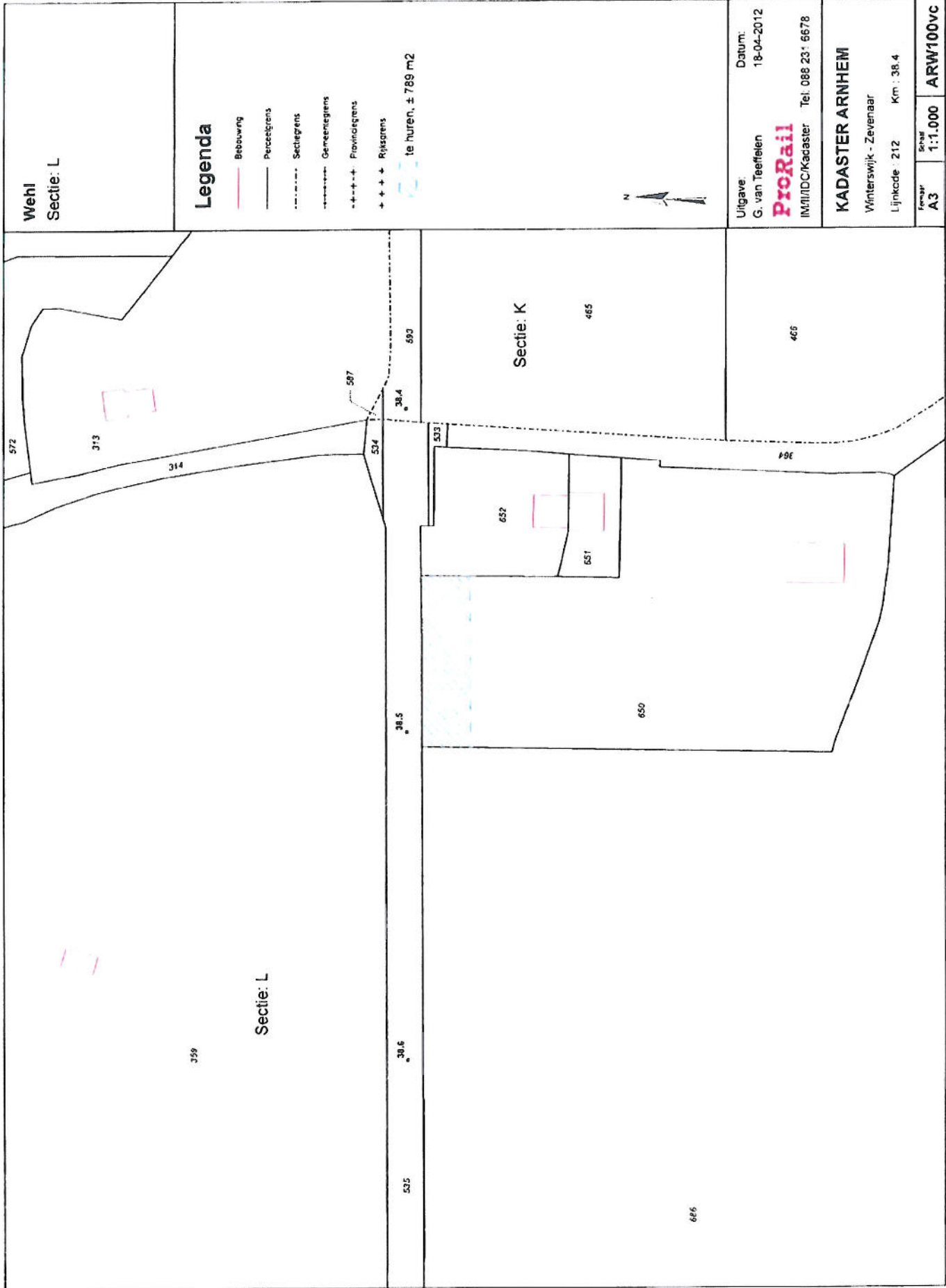
Lijnkode: 212 Km: 38.5

Formaat
A3

Schaal
1:1.000

ARW100vb





Wehl
Sectie: L

Legenda

- Bebouwing
- Perceelgrens
- - - - - Sectiegrens
- - - - - Gemeentegrens
- + - + - Provinciegrens
- + + + + Rijksgrens

te huren, ± 789 m2



Uitgave: G. van Teeffelen
Datum: 18-04-2012

ProRail

IMI/IDC/Kadaster Tel: 086 231 6678

KADASTER ARNHEM

Winterswijk - Zevenaar

Lijkcode: 212 Km: 38.4

Formaat	Schaal	ARW100vc
A3	1:1.000	

Bijlage 5.2: Rapportage uitgevoerd onderzoek



**Proces verbaal van oplevering
Begeleiding bodemonderzoek
Weemstraat Wehl**

documentcode: 12S113-PVO-01

aantal pagina's: 6

Documenthistorie:

Omschrijving	Datum
Definitief	08 november
Herzien	
Concept	

Opgesteld	Geautoriseerd	Gezien
<p>J. de Geus</p> <p>.....</p> <p>Sr.Data analyst CE</p>	<p>E.R. Beute</p> <p>.....</p> <p>Sr. Oce deskundige</p>	<p>E.R.Beute</p> <p>.....</p> <p>Bedrijfsleider</p>

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	DETECTIEPROCES	4
2.1	BEGELEIDINGSWERKZAAMHEDEN	4
3	CONCLUSIE EN VRIJGAVE	5
1	Bijlagen	6

1 INLEIDING

Omschrijving en doel van de opdracht

Royal Haskoning DHV heeft Saricon opdracht gegeven voor het begeleiden bij het nemen van bodemonsters op 3 percelen gelegen langs het spoor Didam- Doetinchem aan de Weemstraat te Wehl. De aanleiding van deze begeleiding is omdat de werkzaamheden in verdacht gebied uitgevoerd moeten worden. Ten tijde van het opstellen van het projectplan was geen vooronderzoek ter beschikking, daarom is bij de detectie rekening gehouden met alle hoofdsorten Conventionele Explosieven (CE) m.u.v. kleinkalibermunitie. De begeleiding is conform de WSCS¹-OCE 2012 versie 1 (hoofdstuk 6.7) uitgevoerd door een explosievendeskundige en heeft als doel het veilig kunnen uitvoeren van voornoemde werkzaamheden.

¹ Werkveldspecifieke Certificatieschema Opsporen Conventionele Explosieven.

2 DETECTIEPROCES

De locaties zijn uitgezet door WM Grondboorbedrijf, waarna de locatie door een OCE-deskundige analoog zijn afgezocht met een magnetometer. Analoge detectie is het handmatig afzoeken van een locatie met een daartoe geschikt meettoestel. Als geen objecten op het uitgezette coördinaat zijn gemeten heeft de OCE-deskundige de locatie vrijgegeven en kon de boring gemaakt worden. Op locaties waar ferro-objecten gemeten zijn is de locatie van de monstername verplaatst naar een ferro vrije locatie.



Figuur 1 Analoge detectie met magnetometer

2.1 BEGELEIDINGSWERKZAAMHEDEN

De begeleidingswerkzaamheden bestonden uit het vrijgeven van 34 boorpunten. Binnen een straal van 1,25 meter van het boorpunt is de bodem vrijgegeven op de aanwezigheid van ferro-verstoringen. De coördinaten van de vrijgegeven punten zijn vermeld in bijlage A.

3 CONCLUSIE EN VRIJGAVE

Na het uitvoeren van een analoge detectie op alle locaties waar monsternames waren gepland zijn geen objecten gemeten met de meetkarakteristieken van CE van 2 cm of groter. De locaties zijn vrijgegeven voor het het nemen van de monsternames.

1 BIJLAGEN

Bijlage A: lijst coördinaten vrijgegeven punten

<i>Meetpnt</i>	<i>Deelloc.</i>	<i>Datum</i>	<i>Diepte</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>
01		4-9-2012	300	212583,6	441405,5
02		4-9-2012	50	212584,2	441397,5
03		4-9-2012	50	212568,6	441407,4
04		4-9-2012	50	212565,2	441395,5
05		4-9-2012	50	212546,8	441403,5
06		4-9-2012	200	212547,2	441395,1
21		19-10-2012	200	212533,6	441393,3
22		19-10-2012	50	212530,8	441402,9
23		19-10-2012	50	212513,3	441399,8
24		19-10-2012	50	212498,1	441393,6
25		19-10-2012	50	212477,2	441397,4
26		19-10-2012	300	212448,3	441397,1
27		19-10-2012	50	212450,6	441388,2
28		19-10-2012	50	212415,3	441393,6
29		19-10-2012	50	212384,9	441391,2
30		19-10-2012	50	212360,3	441392,1
31		19-10-2012	200	212362,5	441383,2
32		19-10-2012	50	212332,4	441388,6
33		19-10-2012	50	212306,3	441383
34		19-10-2012	200	212280,1	441386,6
35		19-10-2012	50	212279,7	441371,1
41		3-10-2012	50	212198,7	441360,9
42		3-10-2012	50	212202	441382,2
43		3-10-2012	50	212176,6	441367,4
44		3-10-2012	200	212177,4	441382,2
45		3-10-2012	50	212155	441379,5
46		3-10-2012	50	212120,3	441379,6
47		3-10-2012	300	212095,6	441378,8
48		3-10-2012	50	212072,5	441375,8
49		3-10-2012	50	212049,6	441372,3
50		3-10-2012	50	212027,7	441372,6
51		3-10-2012	50	212023,6	441356,6
52		3-10-2012	200	212017,5	441346,7
53		3-10-2012	50	212000,4	441361,3