



TERRA
AGRIBUSINESS

Terra Agribusiness
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum
T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
www.terra-agribusiness.nl

Verkennend bodemonderzoek

Conform de richtlijnen:

NEN 5725 Bodem — Landbodem — Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2009)

NEN 5740 Bodem — Landbodem — Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek — Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009)

VKB Protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"

VKB Protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters"

Opdrachtgever:

Podt, M.
Kasteelweg 3
7447 AW Hellendoorn

Datum:

15-9-2011

TERRA

AGRIBUSINESS

Project:

2011-073

Locatie:

Katenhorstweg 6 te Nijverdal

Ootmarsum, 15 september 2011

Podt, M.
t.a.v. Dhr. M. Podt
Kasteelweg 3
7447 AW Hellendoorn

Betreft: Verkennend bodemonderzoek

Geachte heer Podt,

Bij deze ontvangt u de rapportage van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek.

Mochten er van uw kant nog vragen zijn, dan vernemen wij dat graag.

Langs deze weg willen wij u bedanken voor het in ons gestelde vertrouwen.

Hopende u van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groeten,

Niek Hesselink
Terra Agribusiness BV

Auteur rapport:	Niek Hesselink	Paraaf:		Datum: 15-09-11
Kwaliteitscontrole:	Remco Woertman	Paraaf:		Datum: 15-09-11

Inhoudsopgave

Pagina

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	5
2.1	Locatie gegevens	5
2.2	Algemene informatie locatie	5
2.3	Directe omgeving locatie	5
2.4	Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	5
2.5	Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6	Vooronderzoek 5707 Asbest	6
3	Onderzoeksprogramma	7
3.1	Hypothesestelling	7
3.2	Boorstrategie en uitvoering	7
3.3	Bemonsteringsstrategie en uitvoering	7
3.4	Analysestrategie en uitvoering	8
4	Onderzoeksresultaten	9
4.1	Bodemopbouw en visueel onderzoek	9
4.2	Analyseresultaten	10
4.3	Bespreking analyseresultaten	10
4.4	Toetsing van de hypothese	10
4.5	Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	10
5	Samenvatting en conclusie	11

BIJLAGE I:	Situering van de locatie (schaal 1: 12500)
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1:2500)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Asbestsignaleringskaarten gemeente Hellendoorn
BIJLAGE V:	Boorstaten
BIJLAGE VI:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VII:	Overzicht gekwalificeerde monsternemers & Certificaten

1 Inleiding

In opdracht van Podt, M. heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Katenhorstweg 6 te Nijverdal. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van een mogelijke grondtransactie en voorgenomen bouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2009);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhigiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009);
- VKB Protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"
- VKB Protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters"



Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

- AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)
- Asbestsignaleringskaarten gemeente Hellendoorn
- Bodemloket
- Gemeente Hellendoorn
- Geologische overzichtskaart van Nederland (TNO)
- informatie opdrachtgever
- inspectie onderzoekslocatie

2.1 Locatie gegevens

Opdrachtgever:	Podt, M.
Contactpersoon:	Dhr. M. Podt
Adres:	Kasteelweg 3
Pc + woonplaats:	7447 AW Hellendoorn Nijverdal
Telefoon:	0548-655066
Uitvoering veldwerk:	18 augustus 2011
Locatie gelegen aan:	Katenhorstweg 6 te Nijverdal
Reden v/h onderzoek:	in het kader van een mogelijke grondtransactie en voorgenomen bouwactiviteiten.
Oppervl. onderzoekslocatie:	20.000 m ²
Gemeente:	Kad. Hellendoorn
Sectie:	T
Nummer(s):	32
Projectleider:	Niek Hesselink
Veldwerkers:	Remco Woertman, Niek Hesselink

2.2 Algemene informatie locatie

Er is geen bodemrelevante historische informatie van de locatie bekend bij de geraadpleegde bronnen. De opdrachtgever is voornemens de locatie te kopen en er een paardenmanege te realiseren. Het terrein is gedeeltelijk verhard met klinkers en beton (niet vloeistofdicht). Het terrein is niet opgehoogd. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

2.3 Directe omgeving locatie

De locatie bevindt zich op circa 2 km van Hellendoorn

2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Op en in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie hebben voorzover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De gegevens zijn gebaseerd op informatie uit de grondwaterkaarten van TNO.

diepte (m-mv)	omschrijving
0 - 13	middelfijn tot uiterst fijn Pakket: formatie van Twente
13 - 19	afwisselend klei en fijn zand
19 - 46	uiterst grof tot middel grof zand
46 >	klei

De boorlocatie bevindt zich circa 7.1 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk. Het grondwater onder de onderzoekslocatie is, voor zover bekend, niet onderhevig aan invloeden van buitenaf.

2.6 Vooronderzoek 5707 Asbest

Er is geen asbest relevante informatie van de locatie bekend.

Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek is de locatie geen verdachte locatie m.b.t. asbest in grond. Hierdoor is er geen analytisch laboratorium onderzoek nodig van de grond op de aanwezigheid van asbest.

Mocht er echter tijdens de boringen asbest verdacht materiaal aangetroffen worden, dan wordt er alsnog overgegaan tot analyse van de grondmonsters op asbest.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging. De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 3.1: Deellocaties en hypothesen

Locatie:	Hypothese	Verdachte stoffen:
1. dieseltank	Verdacht	minerale olie, vluchtige aromaten
2. Overig terrein	Onverdacht	-

3.2 Boorstrategie en uitvoering

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 18 augustus 2011 (plaatsing peilbuis en monstername grond), 25 augustus 2011 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Op basis van de gestelde hypothese is de onderzoeksopzet vervolgens uitgewerkt:

Tabel 3.2: Onderzoeksopzet

Locatie	Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
dieseltank	4 tot ± 0.50 m-mv	1	1 AS3000-pakket grond	1 AS3000-pakket grondwater
Overig terrein	17 tot ± 0.50 m-mv 4 tot ± 2.00 m-mv	2*	4 AS3000-pakketten grond	2 AS3000-pakketten grondwater

* Peilbuis 1 gecombineerd voor deellocatie dieseltank en overig terrein

3.3 Bemonsteringsstrategie en uitvoering

In de volgende tabel zijn de verrichte werkzaamheden weergegeven:

Tabel 3.3: Verrichte werkzaamheden

Locatie	Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen
dieseltank	4 boringen (B25 t/m B28) tot ± 0.50 m-mv	1 peilbuis (PB1) filterstelling 2.10-3.10 m-mv
Overig terrein	17 boringen (B8 t/m B24) tot ± 0.50 m-mv 4 boringen (B4 t/m B7) tot ± 2.00 m-mv	2 peilbuizen (PB2, PB3) filterstelling 2.00-3.00 m-mv

3.4 Analysestrategie en uitvoering

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 3.4: Analyse onderzochte monsters

Locatie	Monster	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
dieseltank	BM3DIESELTANK	BM3 Dieseltank	0.08-0.50	AS3000-pakket grond
	PB1 WM1*		2.10-3.10	AS3000-pakket grondwater
Overig terrein	BM1	2-1 (8-50), 5-1 (8-50), 8-1 (8-50), 9-1 (8-50), 10-1 (8-50), 11-1 (8-50), 12-1 (8-50), 13-1 (8-50), 14-1 (8-50), 15-1 (8-50), 16-1 (0-50)	0-0.50	AS3000-pakket grond
	BM2	3-1 (0-50), 4-1 (0-50), 6-1 (0-50), 7-1 (0-50), 17-1 (0-50), 18-1 (0-50), 19-1 (0-50), 20-1 (0-50), 21-1 (0-50), 22-1 (0-50), 23-1 (0-50), 24-1 (0-50)	0-0.50	AS3000-pakket grond
	OM1	1-2 (50-70), 1-3 (70-120), 1-4 (120-160), 2-2 (50-100), 2-3 (100-150), 5-2 (50-100), 5-3 (100-150)	0.50-1.60	AS3000-pakket grond
	OM2	3-2 (50-100), 3-3 (100-150), 4-2 (50-100), 4-3 (100-150), 6-2 (50-100), 6-3 (100-150), 7-2 (50-100), 7-3 (100-150)	0.50-1.50	AS3000-pakket grond
	PB2 WM1		2.00-3.00	AS3000-pakket grondwater
	PB3 WM1		2.00-3.00	AS3000-pakket grondwater

* Peilbuis 1 gecombineerd voor deellocatie dieseltank en overig terrein

Alle monsters zijn geanalyseerd door Analytico Milieu BV te Barneveld. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

Omdat er geen asbest aan de oppervlakte en in de boringen is aangetroffen, is er geen grondmonster op asbest geanalyseerd.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en visueel onderzoek

In bijlage IV zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard met klinkers en beton. De bovengrond bestaat uit matig fijn zand. De ondergrond bestaat eveneens uit matig fijn zand. In enkele boring is in de ondergrond een toevoeging van klein aangetroffen.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 4.1: Zintuiglijk waargenomen afwijkingen

Locatie	Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke afwijking
dieseltank	B25	0-0.08	klinkers
	B26	0-0.08	klinkers
	B27	0-0.08	klinkers
	B28	0-0.08	klinkers
	B1	0-0.08	klinkers
		0.50-0.70	oer
Overig terrein	B8	0-0.08	klinkers
	B9	0-0.08	klinkers
	B10	0-0.08	klinkers
	B11	0-0.08	klinkers
	B12	0-0.08	klinkers
	B13	0-0.08	klinkers
	B14	0-0.08	klinkers
	B15	0-0.08	klinkers
	B5	0-0.08	klinkers
	B2	0-0.08	klinkers

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 4.2: Metingen grondwater

Code	Plaatsingsdatum	Bemonsteringsdatum	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad pH	Geleidbaarheid EGV ($\mu\text{S/cm}$)
PB1 WM1*	18-8-2011	25-8-2011	2.10-3.10	1.60	5.7	640
PB2 WM1	18-8-2011	25-8-2011	2.00-3.00	1.50	5.9	610
PB3 WM1	18-8-2011	25-8-2011	2.00-3.00	1.50	5.3	540

* Peilbuis 1 gecombineerd voor deellocatie dieseltank en overig terrein

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters zijn geanalyseerd door Analytici Milieu BV te Barneveld. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

4.3 Bespreking analyseresultaten

De resultaten van de toetsing van de analyseresultaten vindt u in bijlage V

Uit de analyseresultaten kan met betrekking tot de grond geconcludeerd worden dat:

- Grondmengmonster BM2 (Overig terrein) licht verontreinigd is met Kobalt [Co] en overschrijdingen kent, maar ontbrekende normen heeft, voor Kwik [Hg].

In het grondmengmonster BM1 (Overig terrein), het grondmengmonster BM3 DIESELTANK (dieseltank), het grondmengmonster OM1 (Overig terrein) en het grondmengmonster OM2 (Overig terrein) is geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of de detectiegrens van de desbetreffende stof.

Uit de analyseresultaten kan met betrekking tot het grondwater geconcludeerd worden dat:

- Het grondwatermonster B1 (dieseltank en Overig terrein) licht verontreinigd is met Barium [Ba];
- Het grondwatermonster B2 (Overig terrein) licht verontreinigd is met Barium [Ba];
- Het grondwatermonster B3 (Overig terrein) licht verontreinigd is met Barium [Ba].

4.4 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
dieseltank	Verdacht	Aangenomen	
Overig terrein	Onverdacht	Aangenomen	

4.5 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan Katenhorstweg 6 te Nijverdal met een oppervlakte van ongeveer 20.000 m², kadastraal bekend gemeente: Hellendoorn, Sectie: T, nummer(s): 32 is op 18 augustus 2011 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Dieseltank

Op basis van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- (a) in de grond geen van de onderzochte componenten is aangetoond in een concentratie boven de achtergrondwaarde en/of detectiegrens en
- (b) het grondwater licht verontreinigd is met Barium [Ba].

De hypothese "De deellootatie is verdacht verontreinigd te zijn met minerale olie en vluchtige aromaten" dient verworpen te worden.

Er zijn geen oliegerelateerde stoffen in de bovengrond en het grondwater aangetroffen.

Overig terrein

Op basis van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- (a) de grond licht verontreinigd is met Kobalt [Co];
- (b) de grond overschrijdingen kent, maar ontbrekende normen heeft, voor Kwik [Hg] en
- (c) het grondwater licht verontreinigd is met Barium [Ba].

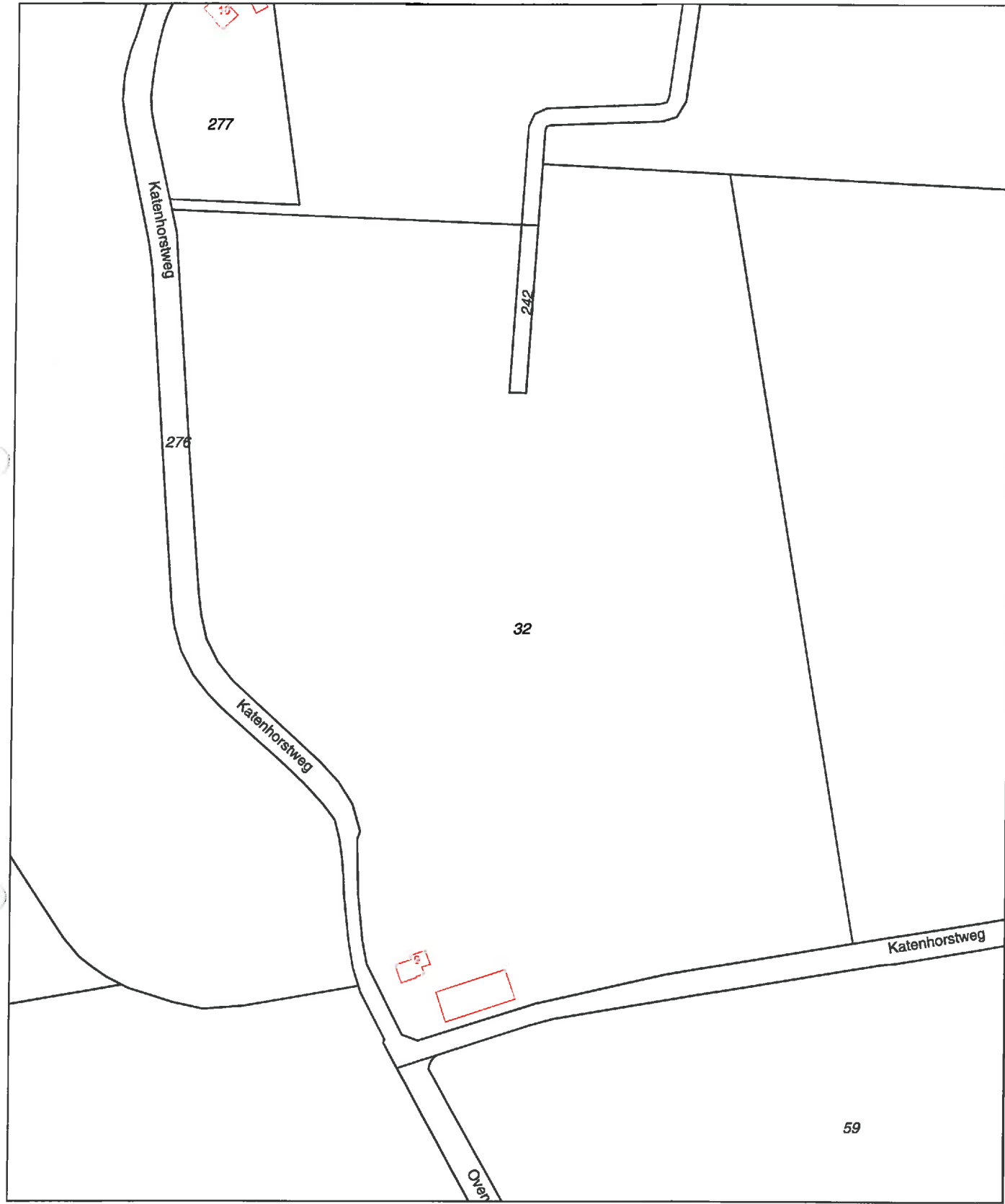
De hypothese "De rest van de locatie is onverdacht" dient aangenomen te worden. Er zijn slechts lichte verhogingen ten opzichte van de streefwaarde AW2000 aangetroffen in de grond en het grondwater. Gezien de vastgestelde bodemkwaliteit zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu. Voor geen van de onderzochte stoffen wordt de interventiewaarde overschreden. Gegeven de in onderhavig rapport beschreven onderzoeksresultaten, wordt de onderzoekslocatie vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.


Algemeen

Er zijn geen milieuhygiënische bezwaren tegen de voorgenomen aankoop van de locatie, en de eventueel toekomstige nieuwbouw.

BIJLAGE I

Situering van de locatie



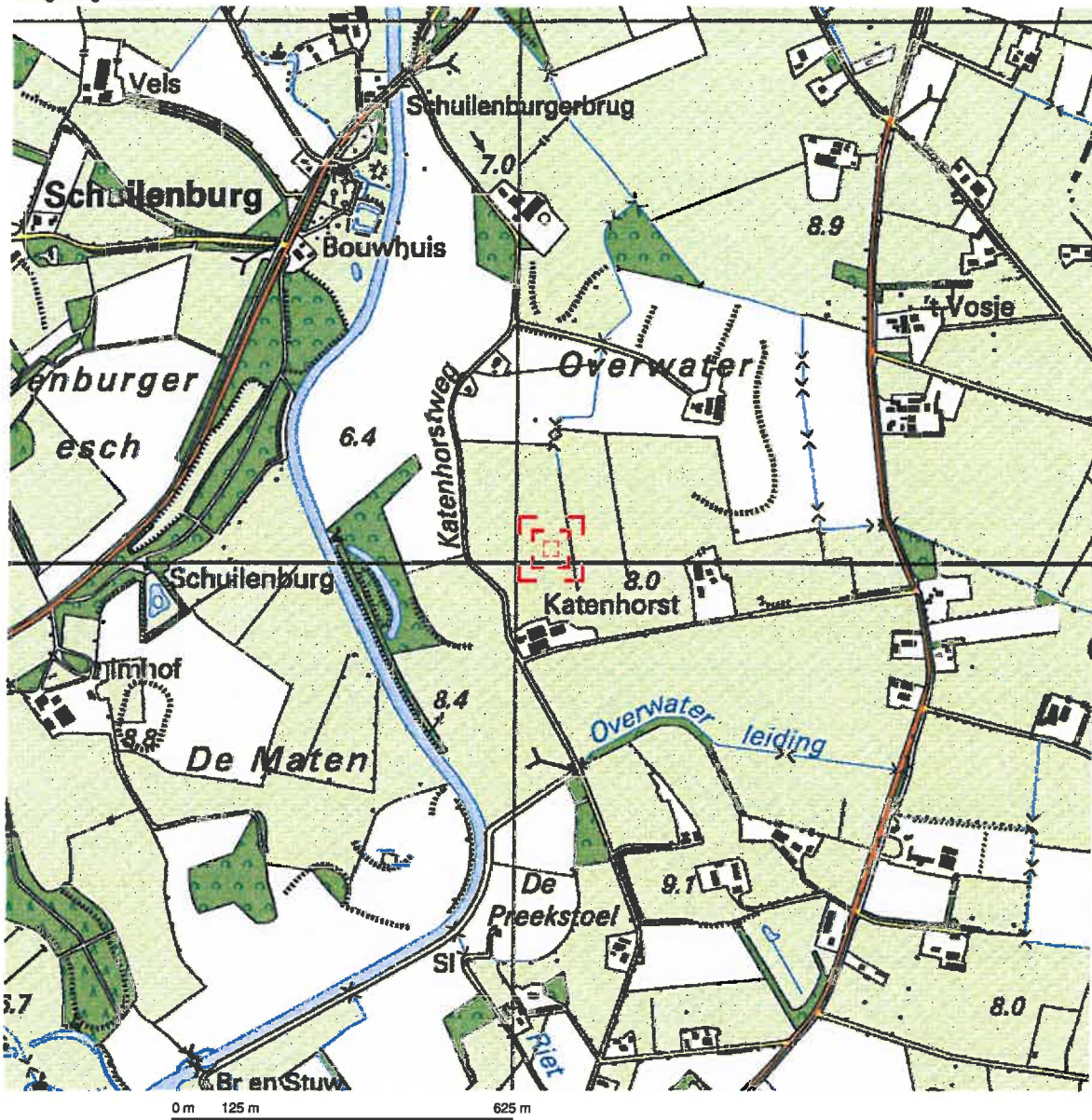
Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:2500		
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	HELLENDOORN	
25	Huisnummer	Sectie	T	
—	Kadastrale grens	Perceel	32	
—	Voorlopige grens			
—	Bebouwing			
—	Overige topografie			

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 16 augustus 2011
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

BIJLAGE II

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object HELLEDOORN T 32
Katenhorstweg 6, 7443 SM NIJVERDAL

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

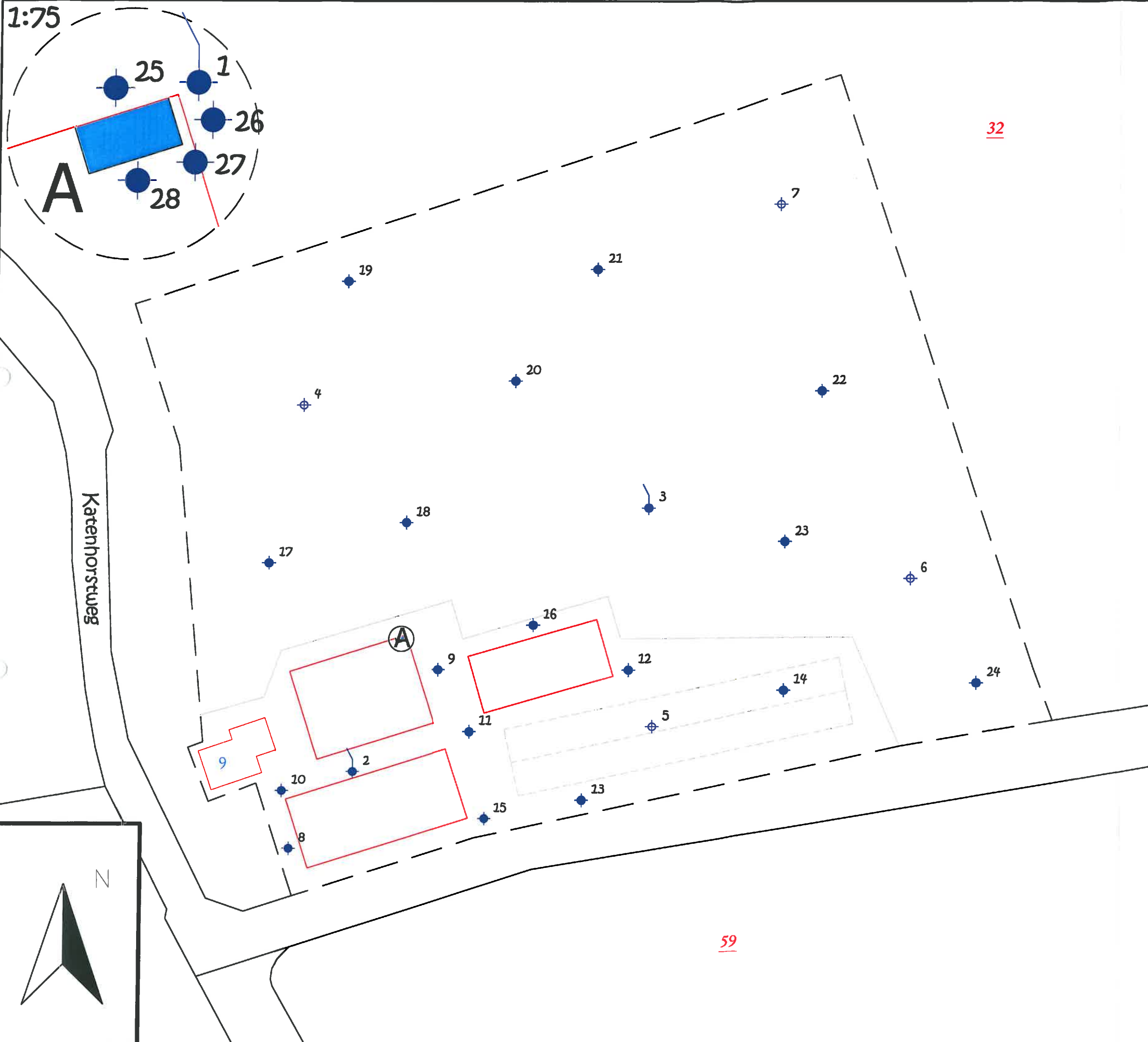





<p>bebouwd gebied</p> <ul style="list-style-type: none"> a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas <p>wegen</p> <ul style="list-style-type: none"> autoweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding overharde weg straat/overige weg wandelpad fietspad pad, voetpad weg in ontwerp weg in ontwerp viaduct tunnel water brug bevoegde brug brug op pijlers 	<p>spoorwegen</p> <ul style="list-style-type: none"> spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driesporig spoorweg: viersporig a station b kadeparc tram a metro bovengronds b metrolaan <p>hydrografie</p> <ul style="list-style-type: none"> waterloop: smaller dan 5 m waterloop: 5-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b brug a vonder d looddam a grondsluis b sluik c duiker d sluis <p>bedengebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitwaaier e boomwaaier f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m dries en riet n heg en houtwal 	<p>overige symbolen</p> <ul style="list-style-type: none"> a kerk, moerke b toren, hoge koepel c kerk, moerke met toren d markant object e wateroren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vliegveld d telescoop a windmolen b watermolen c windmolen d windturbine a oelspannetatie b aarimast c zandmast a hunebed b monument c poldergrens a begrenspijpaal b boom c paal d opelegrank a kampeertrein b sportcomplex c zinkenhuus a schietbaan b afrastering c hoogspanningsleiding met mast d muur e geluidswering
--	---	--


BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten

1:75



-  Peilbuis
-  Boring tot 0.5 m -mv
-  Boring tot 2.0 m -mv

- 5019 Perceelsnummers
- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- 22 Huisnummer
- Onderzoekslocatie
-  Nieuw te bouwen

Project nr.: 2011-073
 Datum: augustus 2011
 Schaal: 1:750

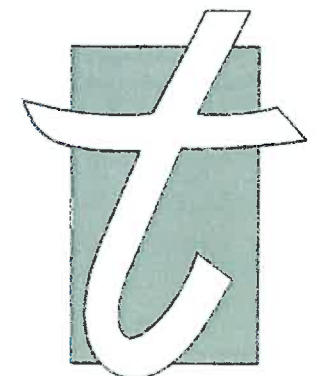
Kadastrale gemeente: Hellendoorn
 Sectie: T
 Perceel: 32



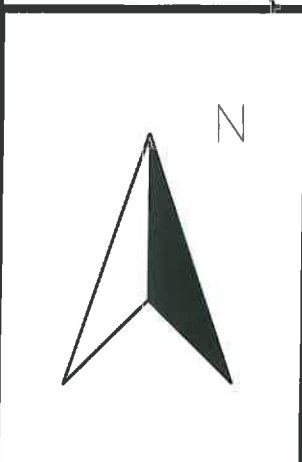
Afdrukformaat: A3

Terra-Agribus
 Bodem & Milieutechniek

Eerste Stegge 54 www.terra-agribusiness.nl
 7631 AE Ootmarsum info@terra-agribusiness.nl
 Tel: 0541-295599
 Fax: 0541-294549



TERRA
 AGRIBUSINESS



BIJLAGE IV

Asbestsignaleringskaarten gemeente Hellendoorn

Legenda

Locaties met informatie omtrent asbest

- Asbestverwerkende bedrijven
- Bedrijven waarbij asbestproducten zijn verwerkt in het eigen product
- Bedrijven waarbij asbestproducten zijn toegepast
- Stortplaatsen-globis

Bodemarchief

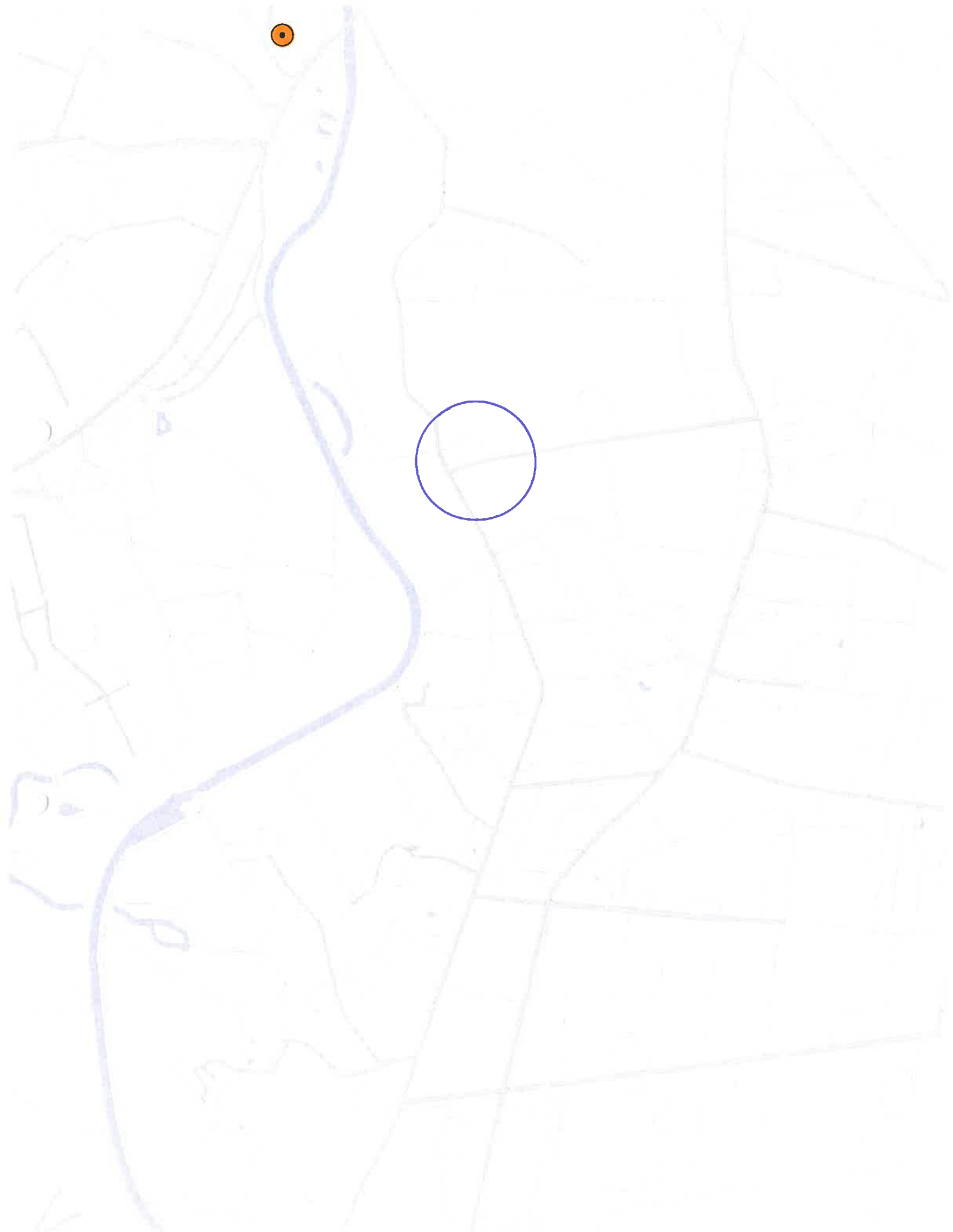
- Geen asbest aangetoond, wel (zintuiglijk) onderzocht
- Asbest zintuiglijk aangetroffen, grond niet analytisch onderzocht
- Asbest aanwezig, <l-waarde
- Asbest aanwezig, >l-waarde
- (functioneel) op asbest gesaneerd
- Wordt gesaneerd (inclusief asbestwegen)

Bouwarchief rechtstreekse gemeenten (steekproef)

- △ Asbest niet toegepast in bouwwerk (periode: 1945-1955)
- ▲ Asbest wel toegepast in bouwwerk (periode: 1945-1955)
- △ Asbest niet toegepast in bouwwerk (periode: 1955-1965)
- ▲ Asbest wel toegepast in bouwwerk (periode: 1955-1965)
- △ Asbest niet toegepast in bouwwerk (periode: 1965-1978)
- ▲ Asbest wel toegepast in bouwwerk (periode: 1965-1978)
- △ Asbest niet toegepast in bouwwerk (periode: 1978-1993)
- ▲ Asbest wel toegepast in bouwwerk (periode: 1978-1993)

Bouwarchief niet rechtstreekse gemeenten (steekproef)

















- △ Asbest niet toegepast in bouwwerk (periode: 1945-1965)
- ▲ Asbest wel toegepast in bouwwerk (periode: 1945-1965)
- △ Asbest niet toegepast in bouwwerk (periode: 1965-1985)
- ▲ Asbest wel toegepast in bouwwerk (periode: 1965-1985)



BIJLAGE V

Boorstaten

Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig		O/o	: Olie		Blinde buis	:	
Z/z	: zand/zandig		P/p	: Puin		Klei-afdichting	:	
L/s	: leem/siltig		T/t	: Stoeptegels		Filter	:	
K/k	: klei/kleilig					Grondwaterst.	:	
V/h	: veen/humeus							
m	: mineraal arm							
Overig								
			Ongeroerd monster	:		Geroerd monster	:	

Mate van verontreiniging

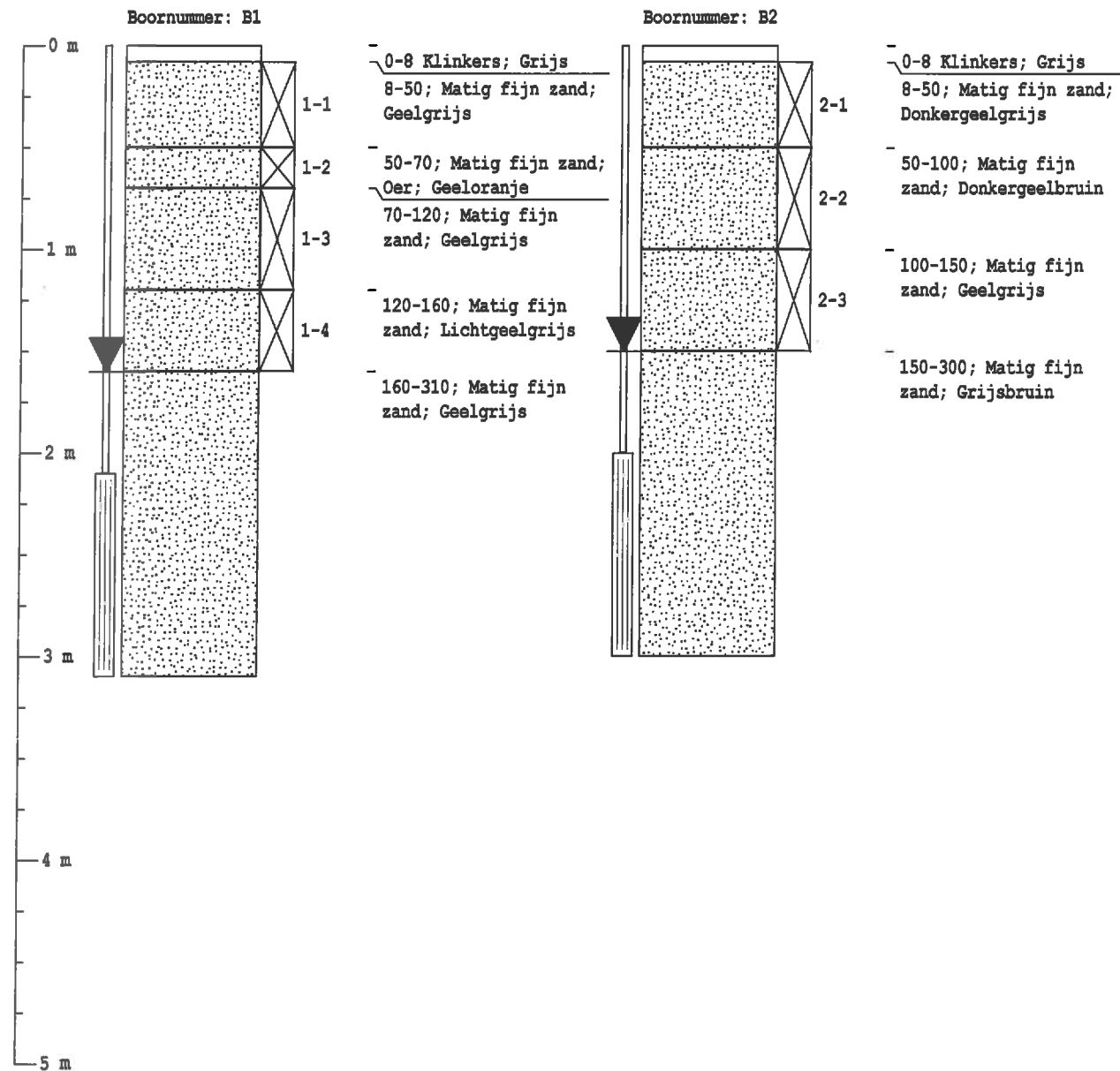
☉ : lichte geur	☉ : licht kooldeeltjes	☉ : licht plantenresten
☉ : matige geur	☉ : matig kooldeeltjes	☉ : matig plantenresten
☉ : sterke geur	☉ : sterk kooldeeltjes	☉ : sterk plantenresten
☉ : uiterste geur	☉ : uiterst kooldeeltjes	☉ : uiterst plantenresten
☉ : lichte olie-water reactie	☉ : licht puin	
☉ : matige olie-water reactie	☉ : matig puin	
☉ : sterke olie-water reactie	☉ : sterk puin	
☉ : uiterste olie-water reactie	☉ : uiterst puin	

oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-073
Projectnaam: Podt
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: dieseltank
Boordatum: 18-8-2011
Maaiveld:

Overig terrein
18-8-2011



Grondwaterbemonstering

Datum:
pH:
EGV: $\mu\text{S}/\text{cm}$
Temperatuur: $^{\circ}\text{C}$
Grondwaterstand: 160 cm-mv

Monsternemingsfilter

Diepte: 310 cm-mv
Perforatie: 210-310 cm-mv

Grondwaterbemonstering

Datum:
pH:
EGV: $\mu\text{S}/\text{cm}$
Temperatuur: $^{\circ}\text{C}$
Grondwaterstand: 150 cm-mv

Monsternemingsfilter

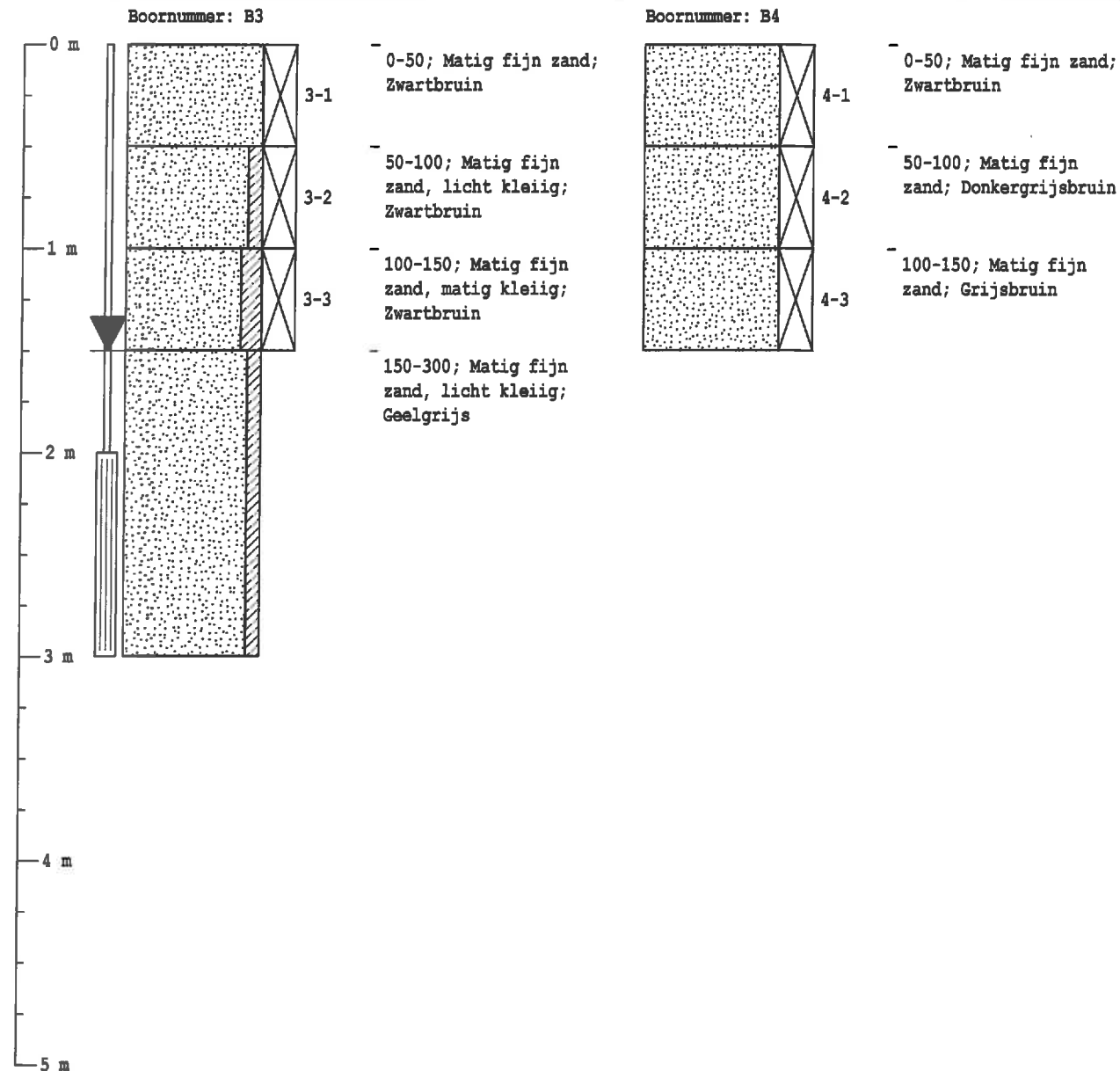
Diepte: 300 cm-mv
Perforatie: 200-300 cm-mv

oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-073
Projectnaam: Podt
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Overig terrein
Boordatum: 18-8-2011
Maaiveld:

Overig terrein
18-8-2011



Grondwaterbemonstering

Datum:
pH:
EGV: $\mu\text{S}/\text{cm}$
Temperatuur: $^{\circ}\text{C}$
Grondwaterstand: 150 cm-mv

Monsternemingsfilter

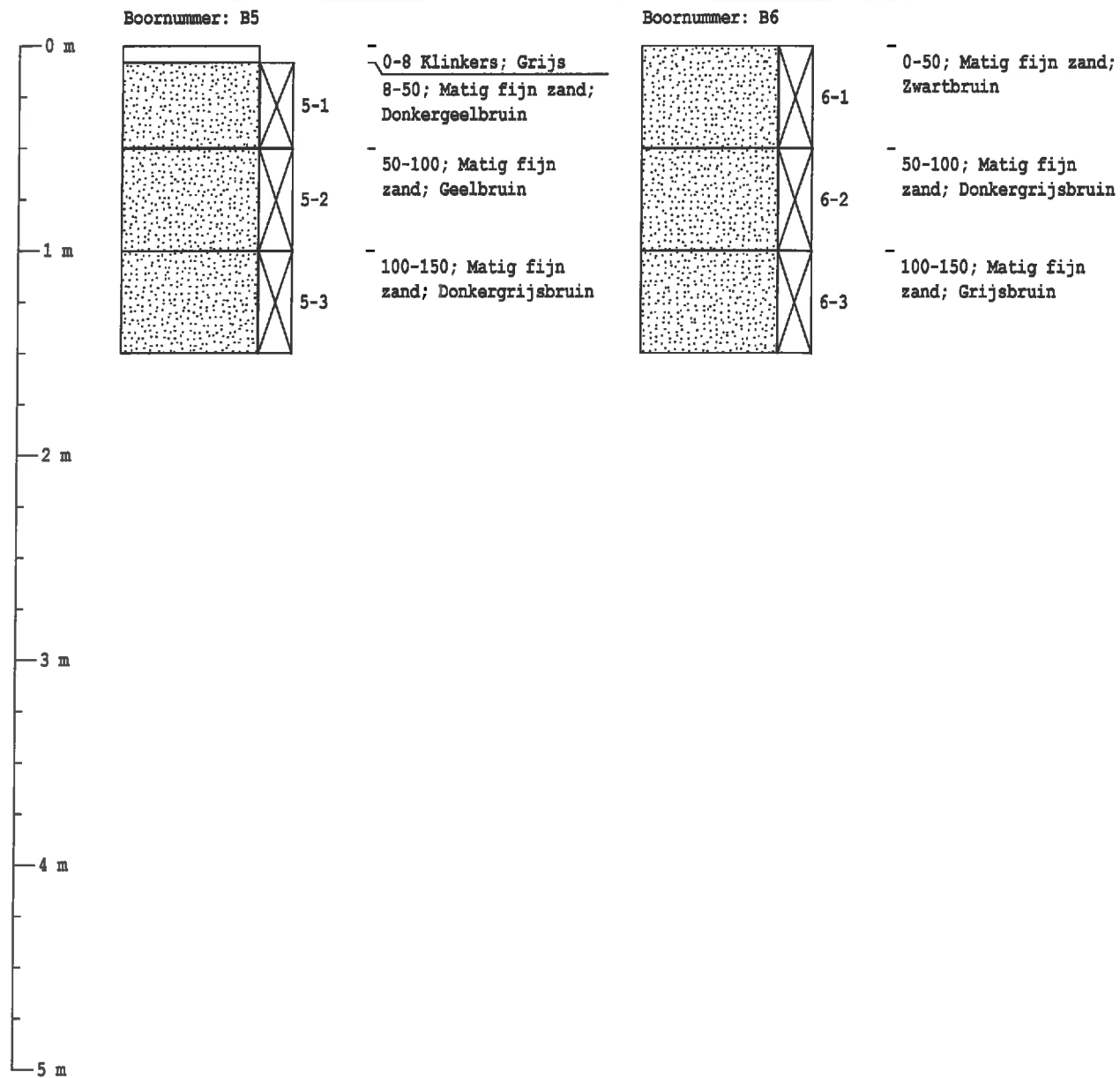
Diepte: 300 cm-mv
Perforatie: 200-300 cm-mv

oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-073
 Projectnaam: Podt
 Beschrijver: Niek Hesselink
 Boorfirma:
 Boormethode: Edelmanboor
 Globale grondwaterstand:

Locatie: Overig terrein
 Boordatum: 18-8-2011
 Maaiveld:

Overig terrein
 18-8-2011

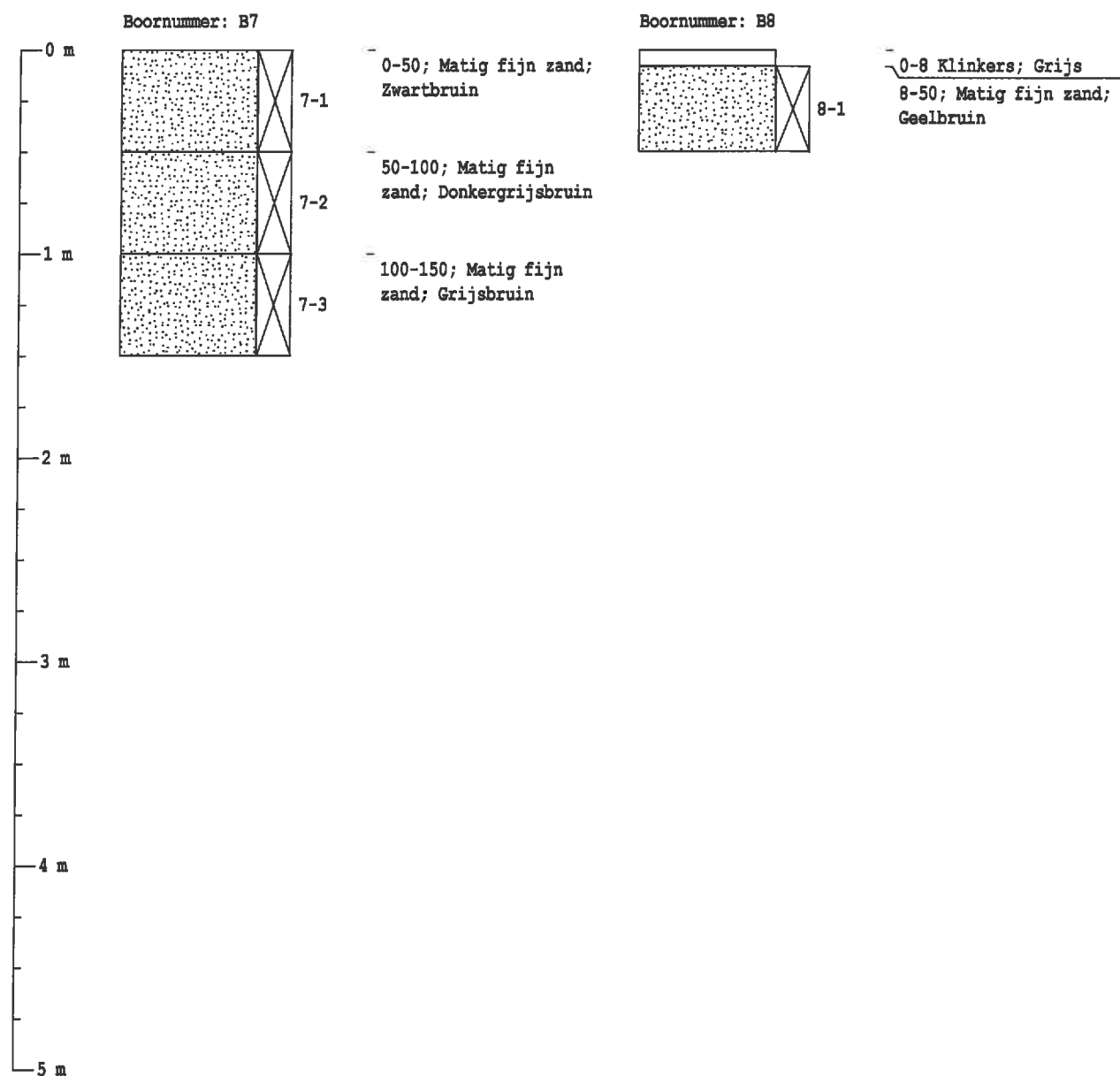


oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-073
 Projectnaam: Podt
 Beschrijver: Niek Hesselink
 Boorfirma:
 Boormethode: Edelmanboor
 Globale grondwaterstand:

Locatie: Overig terrein
 Boordatum: 18-8-2011
 Maaiveld:

Overig terrein
 18-8-2011

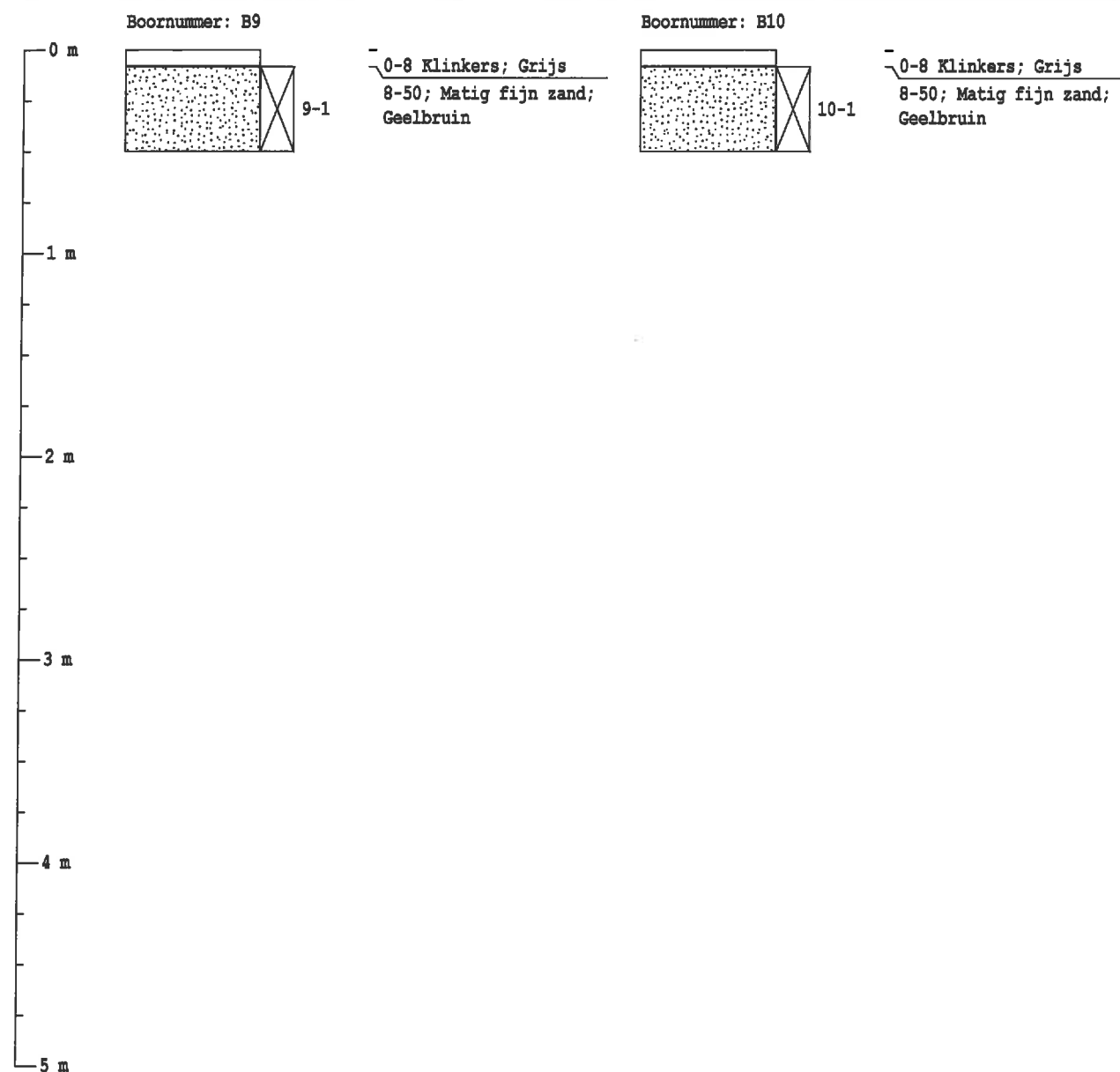


oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-073
Projectnaam: Podt
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Overig terrein
Boordatum: 18-8-2011
Maaiveld:

Overig terrein
18-8-2011

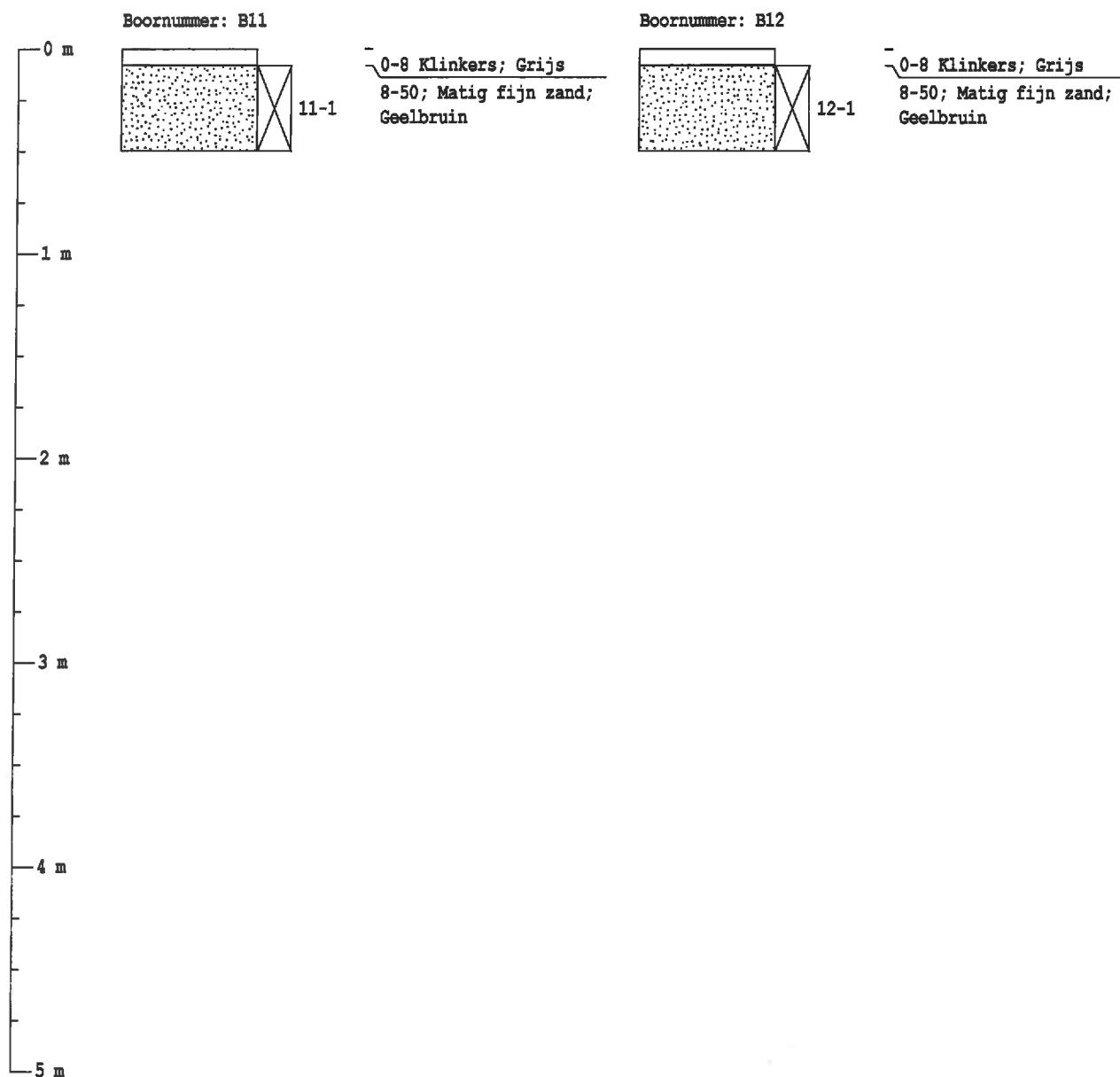


oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-073
 Projectnaam: Podt
 Beschrijver: Niek Hesselink
 Boorfirma:
 Boormethode: Edelmanboor
 Globale grondwaterstand:

Locatie: Overig terrein
 Boordatum: 18-8-2011
 Maaiveld:

Overig terrein
 18-8-2011

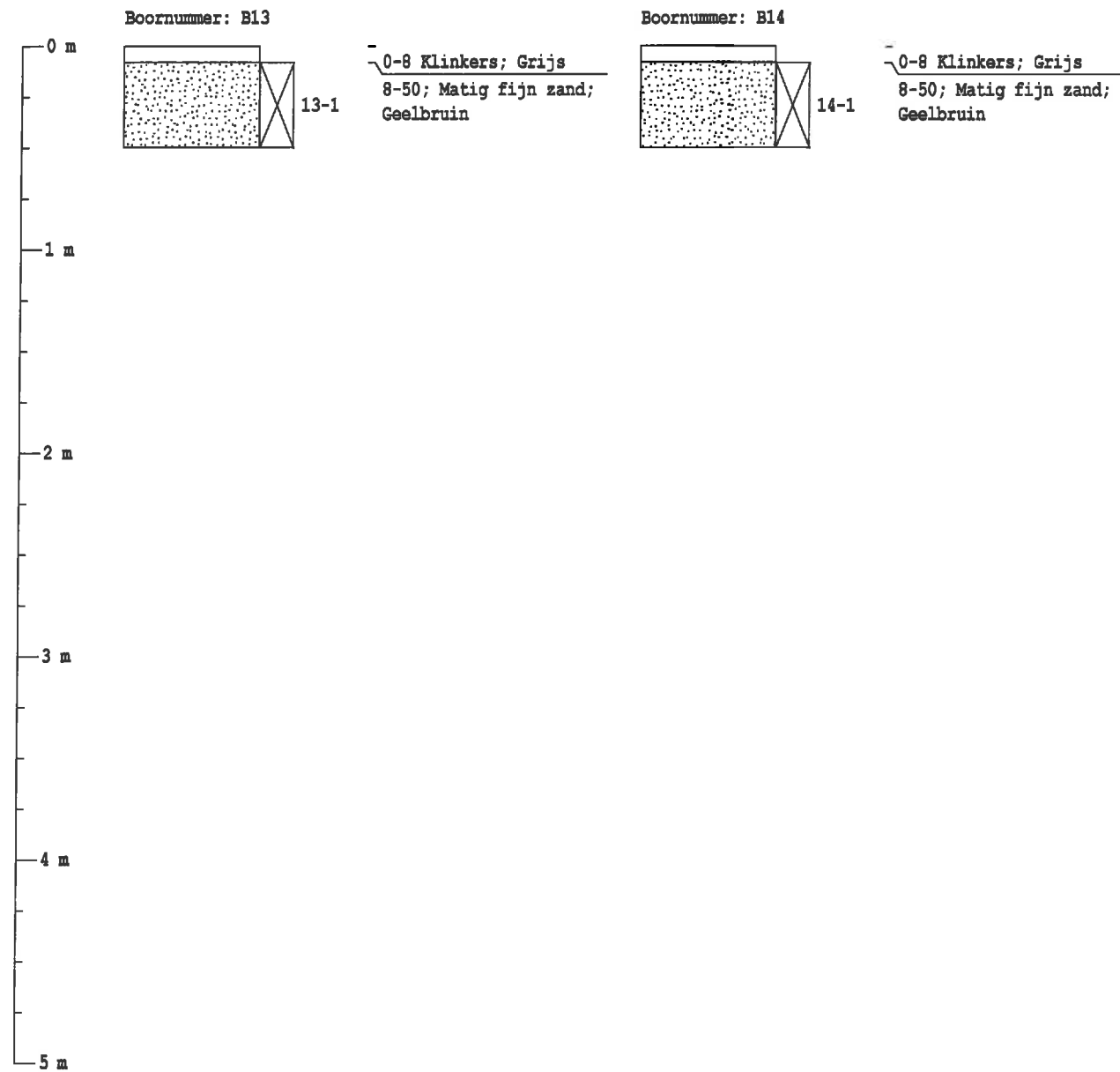


oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-073
Projectnaam: Podt
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Overig terrein
Boordatum: 18-8-2011
Maaiveld:

Overig terrein
18-8-2011

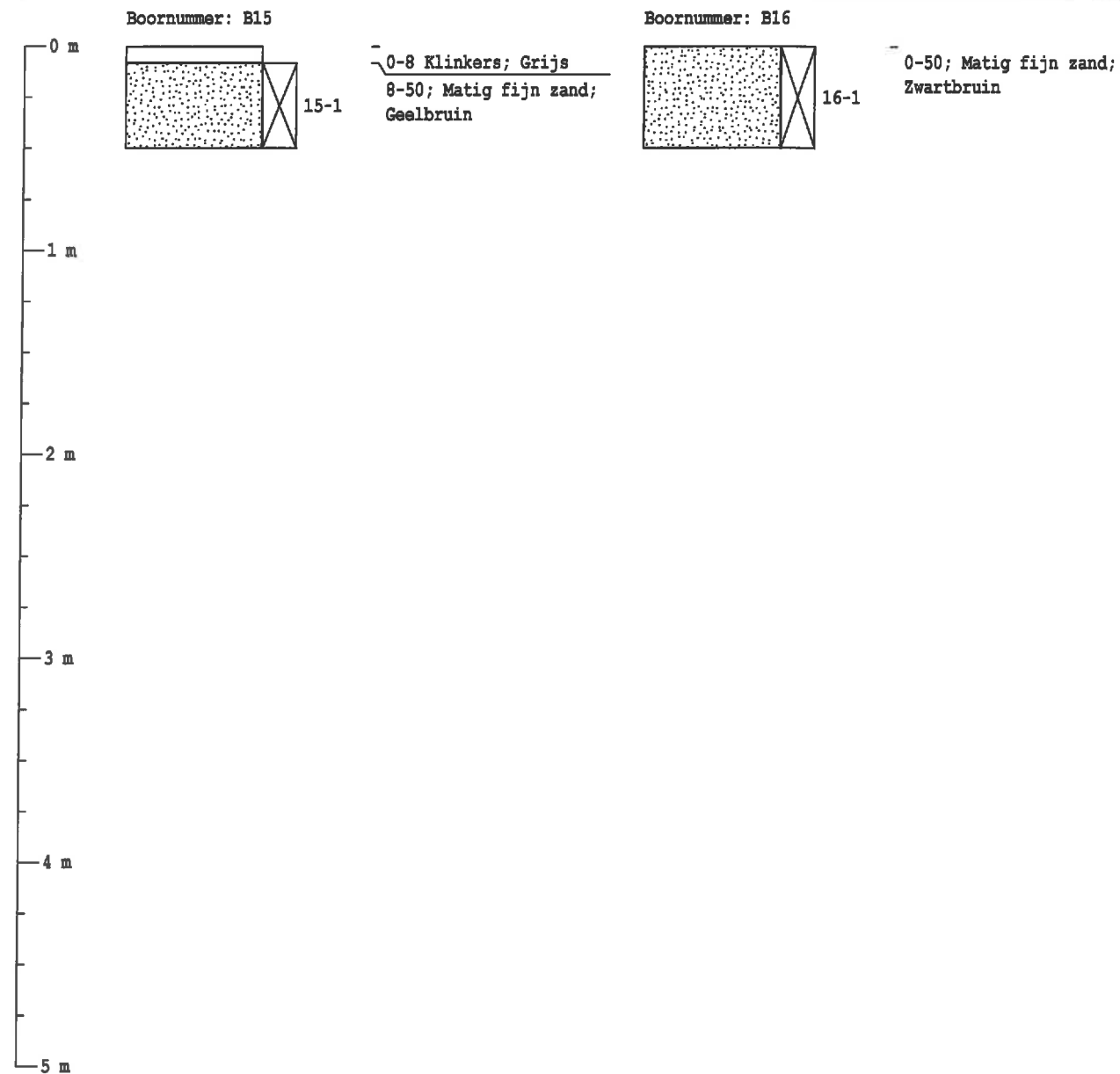


oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-073
Projectnaam: Podt
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Overig terrein
Boordatum: 18-8-2011
Maaiveld:

Overig terrein
18-8-2011

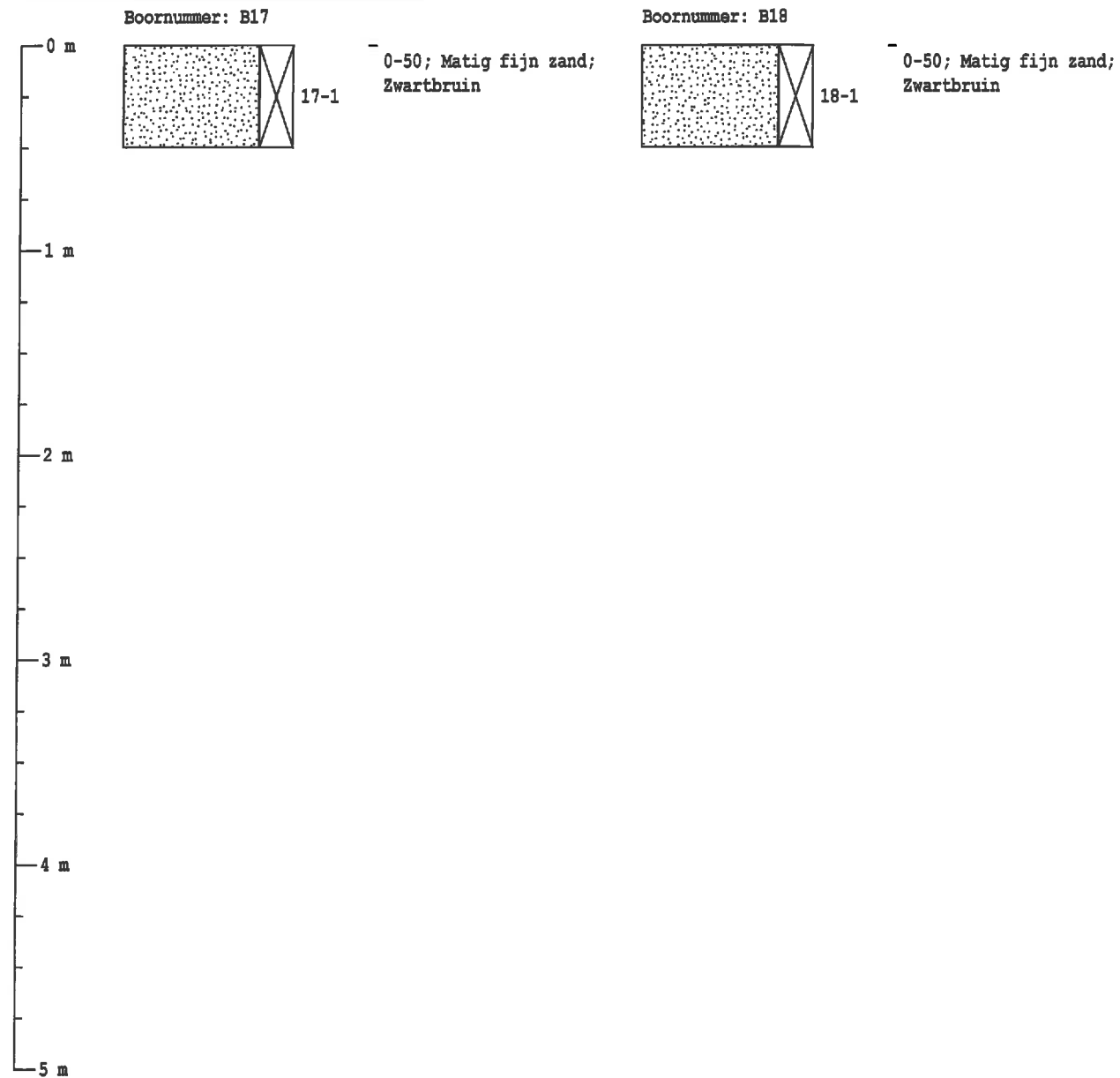


oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-073
Projectnaam: Podt
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Overig terrein
Boordatum: 18-8-2011
Maaiveld:

Overig terrein
18-8-2011

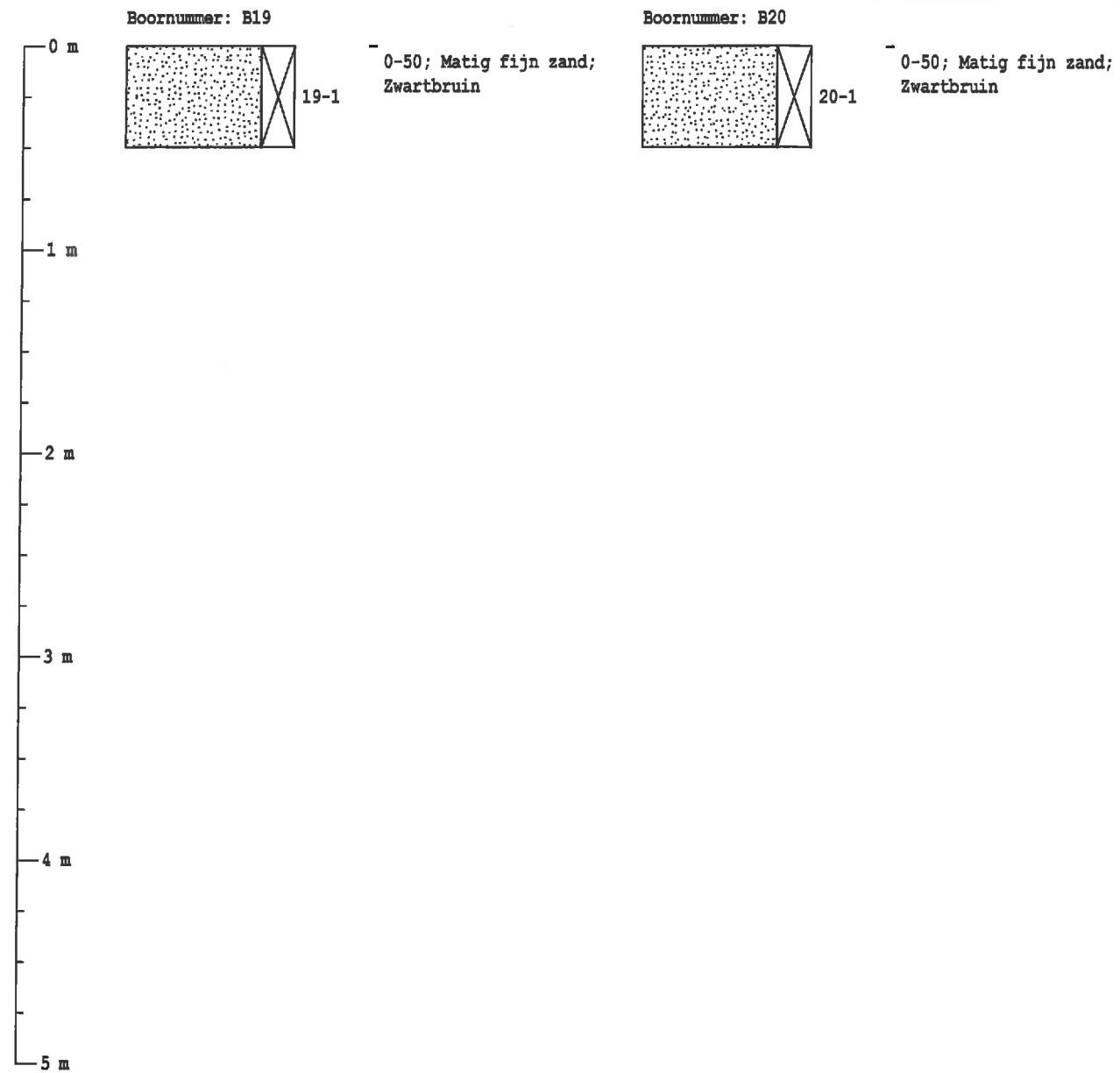


oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-073
Projectnaam: Podt
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Overig terrein
Boordatum: 18-8-2011
Maaiveld:

Overig terrein
18-8-2011

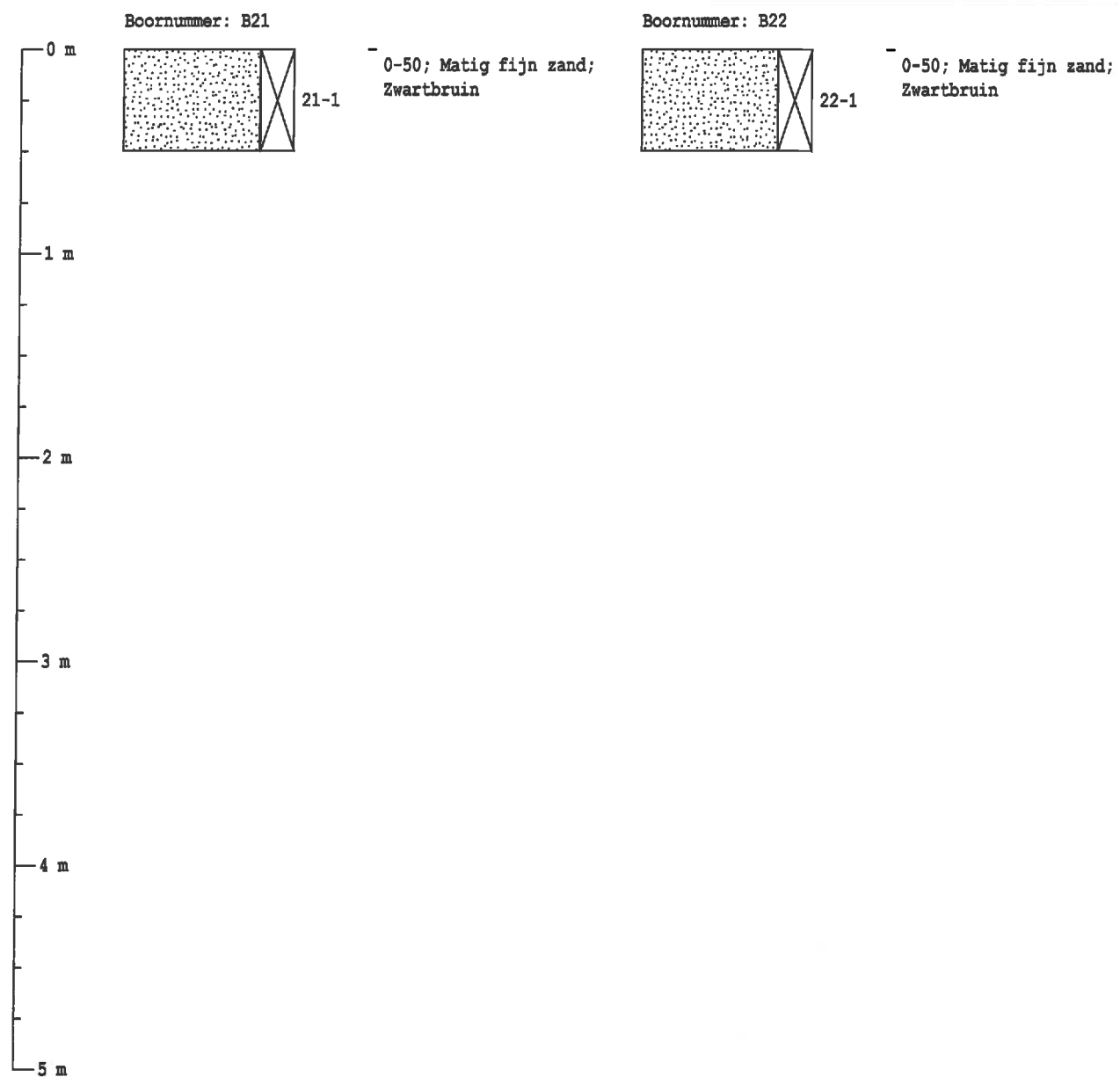


oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-073
Projectnaam: Podt
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Overig terrein
Boordatum: 18-8-2011
Maaiveld:

Overig terrein
18-8-2011

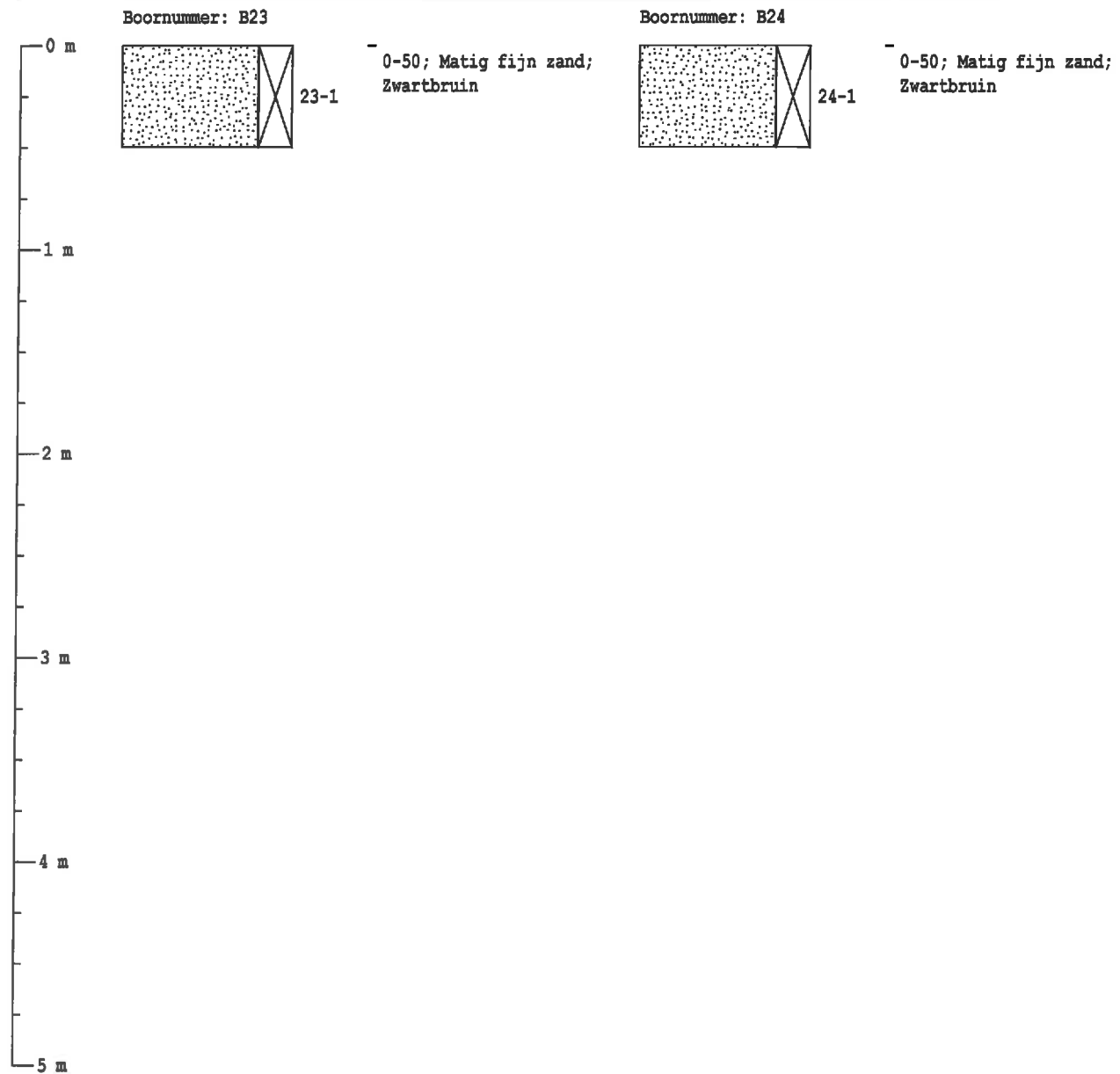


oorsprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-073
Projectnaam: Podt
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Overig terrein
Boordatum: 18-8-2011
Maaiveld:

Overig terrein
18-8-2011

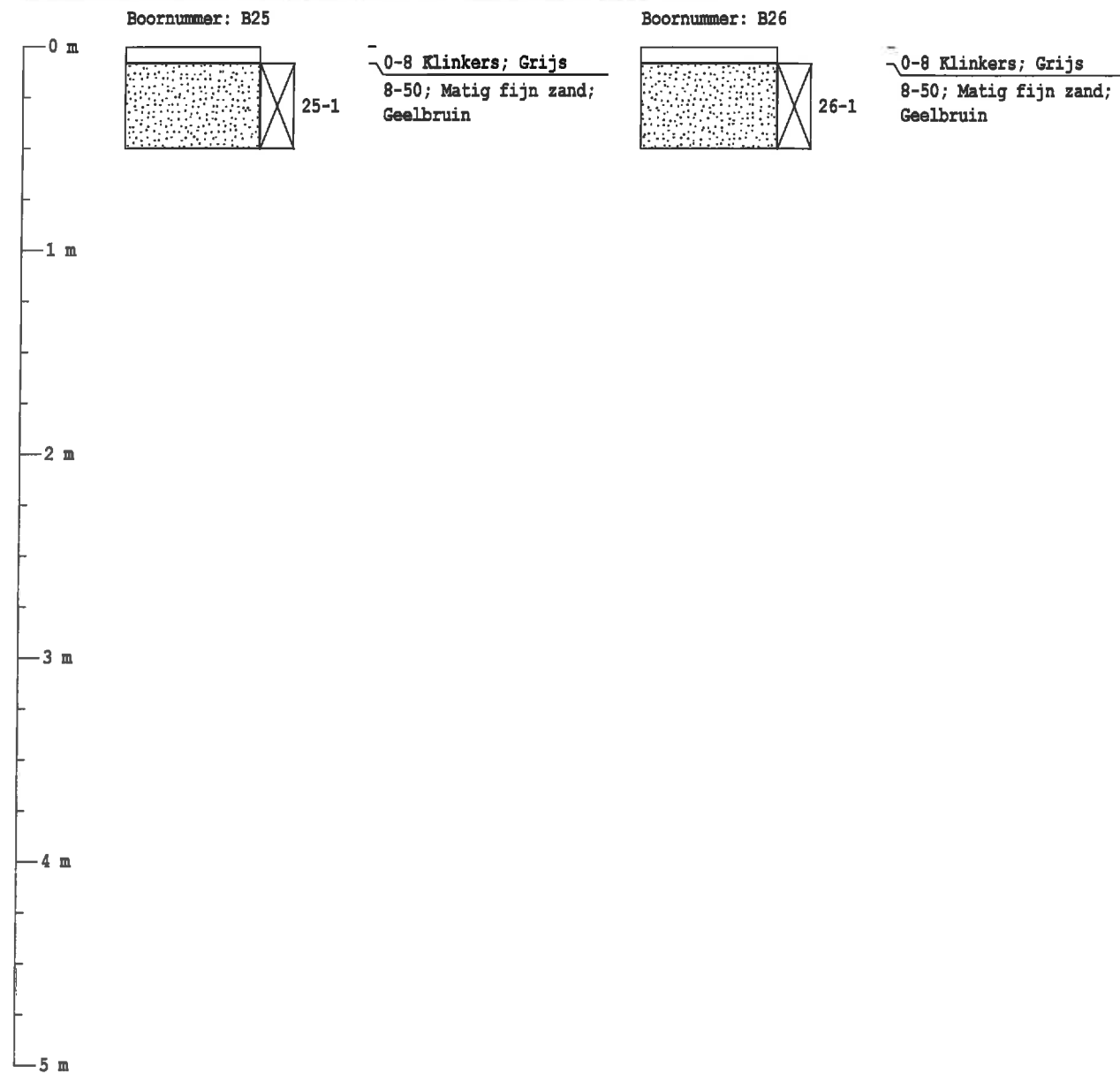


oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-073
Projectnaam: Podt
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: dieseltank
Boordatum: 18-8-2011
Maaiveld:

dieseltank
18-8-2011

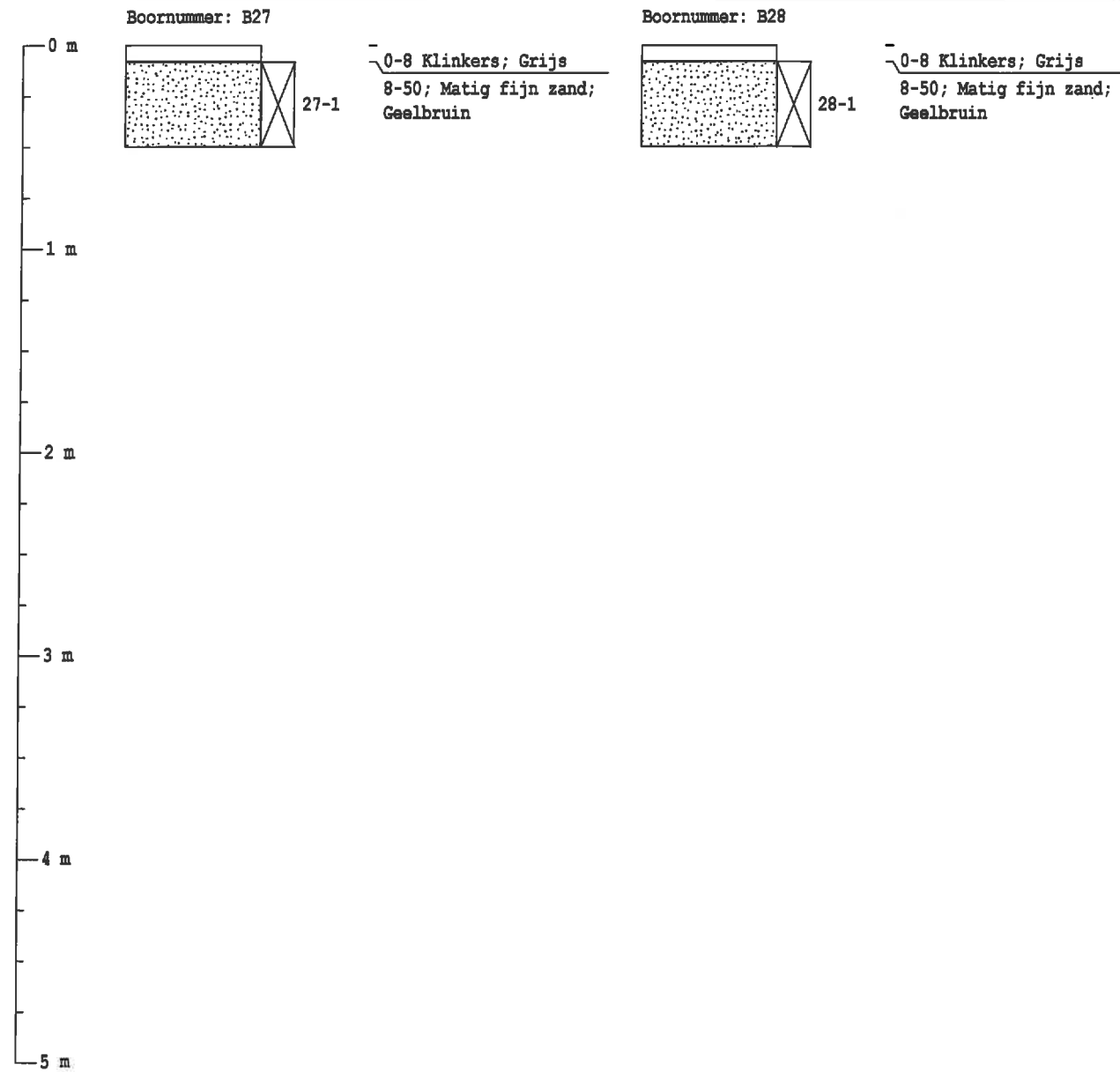


oorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2011-073
Projectnaam: Podt
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: dieseltank
Boordatum: 18-8-2011
Maaiveld:

dieseltank
18-8-2011



BIJLAGE IV

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

Analysecertificaat

Uw projectnummer	2011-073	Certificaatnummer	2011138928
Uw projectnaam	tHEK Podt	Startdatum	19-08-2011
Uw ordernummer	2011-073	Rapportagedatum	31-08-2011/16:30
Datum monstername	18-08-2011	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Niek Hesselink	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond, AS3000		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	88.8	85.4	88.4	87.5	81.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.8		0.8	
S Gloeirest	% (m/m) ds	97.0	96.9		99.1	
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.1	5.0		1.9	
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	17	21		<15	18
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17		<0.17	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3	8.1		<4.3	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	8.6		<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.12		<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5		<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0	<3.0		<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	<13		<13	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	24		<17	<17
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	7.8	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.0049 1)		0.0049 1)	0.0049 1)

Nr. Monsteromschrijving

1 BM1
2 BM2
3 BM3 Dieseltank
4 OM1
5 OM2

Analytico-nr.

6313169
6313170
6313171
6313172
6313173

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 489
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 88 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623

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	2011-073	Certificaatnummer	2011138928
Uw projectnaam	tHEK Podt	Startdatum	19-08-2011
Uw ordernummer	2011-073	Rapportagedatum	31-08-2011/16:30
Datum monstername	18-08-2011	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Niek Hesselink	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond, AS3000		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050
S Naftaleen	mg/kg ds			<0.050		
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.054	<0.050		<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds			<0.050		
S Anthraceen	mg/kg ds			<0.050		
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.16	<0.050		0.14	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds			<0.050		
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.10	<0.050		0.087	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0.050		
S Chryseen	mg/kg ds			<0.050		
S Chryseen	mg/kg ds	0.13	<0.050		0.14	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.061	<0.050		0.070	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0.050		
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0.050		
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050		0.095	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.087	<0.050		0.096	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			<0.050		
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			<0.050		
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.15	<0.050		<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.92	0.35 1)		0.77	0.35 1)
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.35 1)		

Nr. Monsteromschrijving

1 BM1
2 BM2
3 BM3 Dieseltank
4 OM1
5 OM2

Analytico-nr.

6313169
6313170
6313171
6313172
6313173

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

ABN AMRO 54 85 74 486
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2011138928

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving	
6313169	B2	2-1	8	50	0506010952	BM1
6313169	B5	5-1	8	50	0505887647	
6313169	B8	8-1	8	50	0506010933	
6313169	B9	9-1	8	50	0900609056	
6313169	B10	10-1	8	50	0506010948	
6313169	B11	11-1	8	50	0506010932	
6313169	B12	12-1	8	50	0505887659	
6313169			0	0		
6313169	B14	14-1	8	50	0505887710	
6313169	B15	15-1	8	50	0505887666	
6313169	B16	16-1	0	50	0506010950	
6313170	B3	3-1	0	50	0506010976	BM2
6313170	B4	4-1	0	50	0506010944	
6313170	B6	6-1	0	50	0506010967	
6313170	B7	7-1	0	50	0506010970	
6313170	B17	17-1	0	50	0506010975	
6313170	B18	18-1	0	50	0506010900	
6313170	B19	19-1	0	50	0506010925	
6313170	B20	20-1	0	50	0506010929	
6313170	B21	21-1	0	50	0506010905	
6313170	B22	22-1	0	50	0506010960	
6313170	B23	23-1	0	50	0506010953	
6313170	B24	24-1	0	50	0506010955	
6313171	B1	1-1	8	50	0506010979	BM3 Dieseltank
6313171	B25	25-1	8	50	0506010964	
6313171	B26	26-1	8	50	0506010972	
6313171	B27	27-1	8	50	0506010966	
6313171	B28	28-1	8	50	0506010968	
6313172	B1	1-2	50	70	0506010962	OM1
6313172	B1	1-3	70	120	0506010945	
6313172	B1	1-4	120	160	0506010971	
6313172	B2	2-2	50	100	0506010949	
6313172	B2	2-3	100	150	0506010937	
6313172	B5	5-2	50	100	0505887680	
6313172	B5	5-3	100	150	0505887701	
6313173	B3	3-2	50	100	0506010969	OM2
6313173	B3	3-3	100	150	0506010956	
6313173	B4	4-2	50	100	0506010951	
6313173	B4	4-3	100	150	0506010936	
6313173	B6	6-2	50	100	0506010963	
6313173	B6	6-3	100	150	0506010965	
6313173	B7	7-2	50	100	0506010959	
6313173	B7	7-3	100	150	0506010961	

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@eurofins.nl
 Site www.eurofins.com

 ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.801
 KvK No. 09088623

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



Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2011138928

Pagina 1/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*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@eurofins.nl
Site www.eurofins.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2011138928

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 11468
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
ICP-MS Barium	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (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)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
PAK som AS3000/AP04	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	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@eurofins.nl
 Site www.eurofins.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

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

Analyseresultaten grond

Verbinding	BM1 (mg/kg.ds)	Grondmonsters		AW	½(AW+I)	I
		BM3DIESELT ANK (mg/kg.ds)				
Organische stof (% d.s.)	2.6	2.6				
Lutum (% d.s.)	5.1	5.1				
Droge Stof						
Droge stof (% d.s.)	88.8	88.4				
Metalen						
Barium [Ba]	17	n.b.				
Cadmium [Cd]	<0.17 -	n.b.	0.37	4.25	8.12	
Kobalt [Co]	<4.3 -	n.b.	5.71	39.0	72.4	
Koper [Cu]	<5 -	n.b.	21.8	62.7	104	
Kwik [Hg]	<0.05 -	n.b.	0.11	13	26	
Lood [Pb]	<13 -	n.b.	33.9	197	360	
Molybdeen [Mo]	<1.5 -	n.b.	1.5	95.0	190	
Nikkel [Ni]	<3 -	n.b.	15.1	29.1	43.1	
Zink [Zn]	17 -	n.b.	69.2	213	356	
Pak's						
Naftaleen	<0.05 -	<0.05 -				
Anthraceen	<0.05 -	<0.05 -				
Fenanthreen	0.054	<0.05 -				
Fluorantheen	0.16	<0.05 -				
Benzo(a)anthraceen	0.1	<0.05 -				
Chryseen	0.13	<0.05 -				
Benzo(a)pyreen	0.11	<0.05 -				
Benzo(g,h,i)peryleen	0.087	<0.05 -				
Benzo(k)fluorantheen	0.061	<0.05 -				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0.15	<0.05 -				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.92	0.35				
Polychloorbifenyleen (Pcb)						
PCB 52	<0.001 -	n.b.				
PCB 28	<0.001 -	n.b.				
PCB 101	<0.001 -	n.b.				
PCB 118	<0.001 -	n.b.				
PCB 138	<0.001 -	n.b.				
PCB 153	<0.001 -	n.b.				
PCB 180	0.001	n.b.				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0.0052	n.b.				
Minerale Olie						
Minerale olie C10 - C12	3	<3 -				
Minerale olie C12 - C16	<5 -	<5 -				
Minerale olie C16-C21	<6 -	<6 -				
Minerale olie C21-C30	<12 -	<12 -				
Minerale olie C30-C35	<6 -	<6 -				
Minerale olie C35-C40	<6 -	<6 -				
Minerale olie C10 - C40	<38 -	<38 -	49.4	675	1300	

BM1: 2-1 (8-50), 5-1 (8-50), 8-1 (8-50), 9-1 (8-50), 10-1 (8-50), 11-1 (8-50), 12-1 (8-50), 13-1 (8-50), 14-1 (8-50), 15-1 (8-50), 16-1 (0-50) (0-0.50 m-mv)

BM3DIESELTANK: BM3 Dieseltank (0.08-0.50 m-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:

Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatieve norm, l: overschrijding echter niet alle normen bekend,
-: onder achtergrondwaarde of detectiegrens, +: tussen achtergrondwaarde en ½(AW+I),
++: tussen ½(AW+I) en interventiewaarde, +++: boven interventiewaarde, n.b.: niet bepaald.

Verbinding	BM2 (mg/kg.ds)	Grondmonster		
		AW	½(AW+I)	I
Organische stof (% d.s.)	2.8			
Lutum (% d.s.)	5			
Droge Stof				
Droge stof (% d.s.)	85.4			
Metalen				
Barium [Ba]	21			
Cadmium [Cd]	<0.17 -	0.38	4.28	8.18
Kobalt [Co]	8.1 +	5.67	38.7	71.8
Koper [Cu]	8.6 -	21.9	62.9	104
Kwik [Hg]	0.12 +	0.11	13	26
Lood [Pb]	<13 -	34.0	197	360
Molybdeen [Mo]	<1.5 -	1.5	95.0	190
Nikkel [Ni]	<3 -	15.0	28.9	42.9
Zink [Zn]	24 -	69.2	213	356
Pak's				
Naftaleen	<0.05 -			
Anthraceen	<0.05 -			
Fenanthreen	<0.05 -			
Fluorantheen	<0.05 -			
Benzo(a)anthraceen	<0.05 -			
Chryseen	<0.05 -			
Benzo(a)pyreen	<0.05 -			
Benzo(g,h,i)peryleen	<0.05 -			
Benzo(k)fluorantheen	<0.05 -			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	<0.05 -			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.35			
Polychloorbifenylen (Pcb)				
PCB 52	<0.001 -			
PCB 28	<0.001 -			
PCB 101	<0.001 -			
PCB 118	<0.001 -			
PCB 138	<0.001 -			
PCB 153	<0.001 -			
PCB 180	<0.001 -			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0.0049			
Minerale Olie				
Minerale olie C10 - C12	<3 -			
Minerale olie C12 - C16	<5 -			
Minerale olie C16-C21	<6 -			
Minerale olie C21-C30	<12 -			
Minerale olie C30-C35	7.8			
Minerale olie C35-C40	<6 -			
Minerale olie C10 - C40	<38 -	53.2	727	1400

BM2: 3-1 (0-50), 4-1 (0-50), 6-1 (0-50), 7-1 (0-50), 17-1 (0-50), 18-1 (0-50), 19-1 (0-50), 20-1 (0-50), 21-1 (0-50), 22-1 (0-50), 23-1 (0-50), 24-1 (0-50) (0-0.50 m-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:

Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatieve norm, !: overschrijding echter niet alle normen bekend,
-: onder achtergrondwaarde of detectiegrens, +: tussen achtergrondwaarde en ½(AW+I),
++: tussen ½(AW+I) en interventiewaarde, +++: boven interventiewaarde, n.b.: niet bepaald.

Verbinding	Grondmonsters		AW	½(AW+I)	I
	OM1 (mg/kg.ds)	OM2 (mg/kg.ds)			
Organische stof (% d.s.)	0.8	0.8			
Lutum (% d.s.)	1.9	1.9			
Droge Stof					
Droge stof (% d.s.)	87.5	81.9			
Metalen					
Barium [Ba]	<15 -	18			
Cadmium [Cd]	<0.17 -	<0.17 -	0.35	3.95	7.55
Kobalt [Co]	<4.3 -	<4.3 -	4.27	29.2	54.0
Koper [Cu]	<5 -	<5 -	19.3	55.6	91.8
Kwik [Hg]	<0.05 -	<0.05 -	0.10	13	25
Lood [Pb]	<13 -	<13 -	31.8	184	337
Molybdeen [Mo]	<1.5 -	<1.5 -	<d	95.0	190
Nikkel [Ni]	<3 -	<3 -	12.0	23.1	34.3
Zink [Zn]	<17 -	<17 -	59.0	181	303
Pak's					
Naftaleen	<0.05 -	<0.05 -			
Anthraceen	<0.05 -	<0.05 -			
Fenanthreen	<0.05 -	<0.05 -			
Fluorantheen	0.14	<0.05 -			
Benzo(a)anthraceen	0.087	<0.05 -			
Chryseen	0.14	<0.05 -			
Benzo(a)pyreen	0.095	<0.05 -			
Benzo(g,h,i)peryleen	0.096	<0.05 -			
Benzo(k)fluorantheen	0.07	<0.05 -			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	<0.05 -	<0.05 -			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.77	0.35			
Polychloorbifenyleen (Pcb)					
PCB 52	<0.001 -	<0.001 -			
PCB 28	<0.001 -	<0.001 -			
PCB 101	<0.001 -	<0.001 -			
PCB 118	<0.001 -	<0.001 -			
PCB 138	<0.001 -	<0.001 -			
PCB 153	<0.001 -	<0.001 -			
PCB 180	<0.001 -	<0.001 -			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0.0049	0.0049			
Minerale Olie					
Minerale olie C10 - C12	<3 -	<3 -			
Minerale olie C12 - C16	<5 -	<5 -			
Minerale olie C16-C21	<6 -	<6 -			
Minerale olie C21-C30	<12 -	<12 -			
Minerale olie C30-C35	<6 -	<6 -			
Minerale olie C35-C40	<6 -	<6 -			
Minerale olie C10 - C40	<38 -	<38 -	38.0	519	1000

OM1: 1-2 (50-70), 1-3 (70-120), 1-4 (120-160), 2-2 (50-100), 2-3 (100-150), 5-2 (50-100), 5-3 (100-150) (0.50-1.60 m-mv)
OM2: 3-2 (50-100), 3-3 (100-150), 4-2 (50-100), 4-3 (100-150), 6-2 (50-100), 6-3 (100-150), 7-2 (50-100), 7-3 (100-150) (0.50-1.50 m-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:

Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, I: indicatieve norm, I: overschrijding echter niet alle normen bekend,
-: onder achtergrondwaarde of detectiegrens, +: tussen achtergrondwaarde en ½(AW+I),
++: tussen ½(AW+I) en interventiewaarde, +++: boven interventiewaarde, n.b.: niet bepaald.

Terra Agribusiness
T.a.v. Niek Hesselink
Postbus 105
7630 AC OOTMARSUM

Analysecertificaat

Datum: 05-09-2011

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2011142326
Uw projectnummer	2011-073
Uw projectnaam	tH&K Podt
Uw ordernummer	2011-073
Monster(s) ontvangen	25-08-2011

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	2011-073	Certificaatnummer	2011142326
Uw projectnaam	tH&K Podt	Startdatum	26-08-2011
Uw ordernummer	2011-073	Rapportagedatum	05-09-2011/15:07
Datum monstername	25-08-2011	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Niek Hesselink	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water, AS3000		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	76	130	310
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	65
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)
S BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 PB1 WM1
2 PB2 WM1
3 PB3 WM1

Analytico-nr.

6324477
6324478
6324479

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.801
KVK No. 09088623

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	2011-073	Certificaatnummer	2011142326
Uw projectnaam	tH&K Podt	Startdatum	26-08-2011
Uw ordernummer	2011-073	Rapportagedatum	05-09-2011/15:07
Datum monstername	25-08-2011	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Niek Hesselink	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water, AS3000		

Analyse	Eenheid	1	2	3
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0	<8.0	<8.0
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
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100

Nr. Monsteromschrijving

1 PB1 WM1
2 PB2 WM1
3 PB3 WM1

Analytico-nr.

6324477
6324478
6324479

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 489
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623



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



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 2011142326

Pagina 1/1

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6324477	B1	Peilbuis 1B1-Peilbuis 1	210	310	0691121084	PB1 WM1
6324477	B1	Peilbuis 1B1-Peilbuis 1-1	210	310	0700493483	
6324478	B2	Peilbuis 1B2-Peilbuis 1	200	300	0691121080	PB2 WM1
6324478	B2	Peilbuis 1B2-Peilbuis 1-1	200	300	0700493481	
6324479	B3	Peilbuis 1B3-Peilbuis 1	200	300	0691121090	PB3 WM1
6324479	B3	Peilbuis 1B3-Peilbuis 1-1	200	300	0700493479	



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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2011142326

Pagina 1/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 499
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2011142326

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 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 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
VOCL (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
DiCEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

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

Analyseresultaten grondwater

Verbinding	Grondwatermonsters			S	%(S+I)	I
	PB1 WM1 (µg/liter)	PB2 WM1 (µg/liter)	PB3 WM1 (µg/liter)			
Metalen						
Barium [Ba]	76 +	130 +	310 +	50.0	338	625
Cadmium [Cd]	<0.8 -	<0.8 -	<0.8 -	0.40	3.20	6.00
Kobalt [Co]	<5 -	<5 -	<5 -	20.0	60.0	100.0
Koper [Cu]	<15 -	<15 -	<15 -	15.0	45.0	75.0
Kwik [Hg]	<0.05 -	<0.05 -	<0.05 -	0.050	0.18	0.30
Lood [Pb]	<15 -	<15 -	<15 -	15.0	45.0	75.0
Molybdeen [Mo]	<3.6 -	<3.6 -	<3.6 -	5.00	153	300
Nikkel [Ni]	<15 -	<15 -	<15 -	15.0	45.0	75.0
zink [Zn]	<60 -	<60 -	65 -	65.0	433	800
Vluchtige Aromaten						
Benzeen	<0.2 -	<0.2 -	<0.2 -	0.20	15.1	30.0
Tolueen	<0.3 -	<0.3 -	<0.3 -	7.00	504	1000
Ethylbenzeen	<0.3 -	<0.3 -	<0.3 -	4.00	77.0	150
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.1 -	<0.1 -	<0.1 -			
Xyleen (som meta + para)	<0.2 -	<0.2 -	<0.2 -			
Naftaleen (BTEXN)	<0.05 -	<0.05 -	<0.05 -	0.0100	35.0	70.0
Xylenen (som, 0.7 factor)	0.21	0.21	0.21			
BTEX (som)	<1.1 -	<1.1 -	<1.1 -			
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.3 -	<0.3 -	<0.3 -	6.00	153	300
Gehalogeneerde Koolwaterstoffen						
1,1-Dichloorethaan	<0.6 -	<0.6 -	<0.6 -	7.00	454	900
1,2-Dichloorethaan	<0.6 -	<0.6 -	<0.6 -	7.00	204	400
1,1-Dichlooretheen	<0.1 -	<0.1 -	<0.1 -	0.0100	5.01	10.00
cis-1,2-Dichlooretheen	<0.1 -	<0.1 -	<0.1 -			
trans-1,2-Dichlooretheen	<0.1 -	<0.1 -	<0.1 -			
Dichloormethaan	<0.2 -	<0.2 -	<0.2 -	0.0100	500	1000
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	0.14	0.14	0.14			
1,1-Dichloorpropaan	<0.25 -	<0.25 -	<0.25 -			
1,2-Dichloorpropaan	<0.25 -	<0.25 -	<0.25 -			
1,3-Dichloorpropaan	<0.25 -	<0.25 -	<0.25 -			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0.52	0.52	0.52			
Tetrachlooretheen (Per CKW (som))	<0.1 -	<0.1 -	<0.1 -	0.0100	20.0	40.0
Tetrachloormethaan (Tetra)	<3.2 -	<3.2 -	<3.2 -	0.0100	5.01	10.00
1,1,1-Trichloorethaan	<0.1 -	<0.1 -	<0.1 -	0.0100	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	<0.1 -	<0.1 -	<0.1 -	0.0100	65.0	130
Trichlooretheen (Tri)	<0.6 -	<0.6 -	<0.6 -	24.0	262	500
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.6 -	<0.6 -	<0.6 -	6.00	203	400
Vinylchloride	<0.1 -	<0.1 -	<0.1 -	0.0100	2.51	5.00
Tribroommethaan (bromoform)	<2 -	<2 -	<2 -		315	630
Minerale Olie						
Minerale olie C10 - C12	<8 -	<8 -	<8 -			
Minerale olie C12 - C16	<15 -	<15 -	<15 -			
Minerale olie C16-C21	<16 -	<16 -	<16 -			
Minerale olie C21-C30	<31 -	<31 -	<31 -			
Minerale olie C30-C35	<15 -	<15 -	<15 -			
Minerale olie C35-C40	<15 -	<15 -	<15 -			
Minerale olie C10 - C40	<100 -	<100 -	<100 -	50.0	325	600

PB1 WM1: (2.10-3.10 m-mv)
PB2 WM1: (2.00-3.00 m-mv)
PB3 WM1: (2.00-3.00 m-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:

Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatieve norm, !: overschrijding echter niet alle normen bekend,
-: onder streefwaarde of detectiegrens, +: tussen streefwaarde en $\frac{1}{2}(S+I)$,
++: tussen $\frac{1}{2}(S+I)$ en interventiewaarde, +++: boven interventiewaarde, n.b.: niet bepaald.

BIJLAGE VI

Overzicht gekwalificeerde monsternemers & Certificaten

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
tele. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Terra-Agribus

Vestiging(en):

OOTMARSUM

Adres:	De Mars 33 7631 AH OOTMARSUM	Datum uitgifte:	10-11-2010
Telefoonnr:	0541-295599	Geldig tot:	10-11-2013
Faxnummer:	0541-294548	Geaccrediteerd sinds:	10-11-2007
		KvK nummer:	08077855

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

**Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procercertificaat
monsterneming voor partijkeringen**

voor het toepassingsgebied:

Protocol 1001

Procercertificaat
Het proces betreft de monsterneming ten behoeve van partijkeringen overeenkomstig de in 01) bedoelde genoemde protocollen. De bij de uitvoering betrokken individuele monsternemers staan geregistreerd bij Terra-Agribus per adres van Eerland Certification B.V. Het proces omvat alleen de monsterneming en niet de beoordeling van analyseresultaten, de exactheid van de partij, het beheer van de partij en de analyse van het monster.

Integriteit en onafhankelijkheid
Dit certificaat is gebaseerd op de aan de afnemer te verstrekken rapportage en de afnemer aan te leveren rapportage. De afnemer is verantwoordelijk voor de juistheid van de afnemer afgegeven rapportage. De afnemer aan te leveren rapportage zal van verwijzing naar de BRL 2000 Monsterneming worden voorzien. Het is de verantwoordelijkheid van de afnemer om de monsterneming te garanderen. In de rapportage zal de afnemer vermelden dat de afnemer de procedure monsterneming dient te kiezen, een eenzijdig besluit en dat op grond van het monsternemingsprogramma AP04 door de afnemer van VROM en VAV is goedgekeurd. Indien er een monsternemingsprogramma wordt gebruikt, worden de afnemer van VROM en VAV is goedgekeurd. Indien er een monsternemingsprogramma wordt gebruikt, worden de afnemer van VROM en VAV is goedgekeurd.

Overname: of de afnemer nog geldig is, informeer hiervoor bij Eerland Certification B.V. Controleur of het bedrijf op basis van de afnemer voor de afnemer van VROM en VAV is goedgekeurd en het bedrijf van het bedrijf is goedgekeurd.

Egon Eckardt
Egon Eckardt
Business Unit Manager



Eerland Certification verklaart op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
tele. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Eerland Certification BV verklaart hierbij op basis van het certificatieonderzoek dat het kwaliteitsstelsel van:

Terra-Agribus

Vestigingslocatie(s):

Ootmarsum

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

NEN-EN-ISO 9001:2008

voor het toepassingsgebied:

**Bodemonderzoek en partijkering
Exclusief de paragraaf 7.3 - Ontwerp en ontwikkeling en de paragraaf
7.5.2 - Validatie van processen voor productie en voor het leveren van
diensten**

EA code :34

Datum uitgifte: 10-nov-2010
Geldig tot: 10-nov-2013
Geaccrediteerd sinds: 10-nov-2007

Egon Eckardt
ing. E. Eerland
Business Manager

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
tele. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Terra-Agribus

Vestiging(en):

OOTMARSUM

Adres:	De Mars 33 7631 AH OOTMARSUM	Datum uitgifte:	10-11-2010
Telefoonnr:	0541-295599	Geldig tot:	10-11-2013
Faxnummer:	0541-294548	Geaccrediteerd sinds:	10-11-2007
e-mail:	SIKB@erlcert.nl	KvK nummer:	08077855

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

**Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procercertificaat
Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek**

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001, 2002 & 2018

Procercertificaat
Het proces betreft het veldwerk: eerst mechanische boorwerkzaamheden. De output van het proces wordt af een goed uitgevoerde veldwerk en mechanische booringen. Het proces omvat de beschrijving in het veldwerkrapport. Het proces omvat alleen het veldwerk en niet de beoordeling van analyseresultaten of afname van monstermaterialen en het veldwerk.

Integriteit en onafhankelijkheid
Dit certificaat is gebaseerd op de afnemer te verstrekken rapportage en de afnemer aan te leveren rapportage. De afnemer is verantwoordelijk voor de juistheid van de afnemer afgegeven rapportage. De afnemer aan te leveren rapportage zal van verwijzing naar de BRL 2000 Monsterneming worden voorzien. Het is de verantwoordelijkheid van de afnemer om de monsterneming te garanderen. In de rapportage zal de afnemer vermelden dat de afnemer de procedure monsterneming dient te kiezen, een eenzijdig besluit en dat op grond van het monsternemingsprogramma AP04 door de afnemer van VROM en VAV is goedgekeurd. Indien er een monsternemingsprogramma wordt gebruikt, worden de afnemer van VROM en VAV is goedgekeurd. Indien er een monsternemingsprogramma wordt gebruikt, worden de afnemer van VROM en VAV is goedgekeurd.

Overname: of de afnemer nog geldig is, informeer hiervoor bij Eerland Certification B.V. Controleur of het bedrijf op basis van de afnemer voor de afnemer van VROM en VAV is goedgekeurd en het bedrijf van het bedrijf is goedgekeurd.

Egon Eckardt
ing. E. Eerland
Business Manager



Eerland Certification verklaart op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Overzicht gekwalificeerde medewerkers

Terra-Agribus

17-december 2007

Certificaat:	EC-SIK-10011	BRL SIKB 1000
Protocol:	1001	
	de heer R. Wortman	
Certificaat:	EC-SIK-20259	BRL SIKB 2000
Protocol:	2001	
	de heer N. Hesselink	
	de heer R. Woertman	
Protocol:	2002	
	de heer N. Hesselink	
	de heer R. Woertman	
Protocol:	2018	
	de heer R. Woertman	

Egon Eckardt
Egon Eckardt
Business Manager Eerland Certification

**Eerland
CERTIFICATION B.V.**
Postbus 275, Geldermalsen 4190 CG
Tel: +31 (0)345 585034
Fax: +31 (0)345 585025
E-mail: erlcert@erlcert.nl
www.erlcert.nl
erlcert.nl