



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

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Projectnummer:

Datum:

Opdrachtgever:



Normen: NEN5740
Protocollen: 2001 en 2002

Ootmarsum, 21 januari 2015

Strijkert, H.J.
Eperweg 92
8084 HK 't Harde

Betreft: Verkennend bodemonderzoek

Geachte heer Strijkert,

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: 21-01-15
Kwaliteitscontrole:	Remco Woertman	Paraaf:	Datum: 21-01-15

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
2.7 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	6
3 Onderzoeksprogramma	7
3.1 Hypothesestelling	7
3.2 Boorstrategie en uitvoering	7
3.3 Bemonsteringsstrategie en uitvoering	8
3.4 Analysestrategie en uitvoering	8
4 Onderzoeksresultaten	9
4.1 Bodemopbouw en visueel onderzoek	9
4.2 Analyseresultaten	9
4.3 Bespreking analyseresultaten	9
4.4 Toetsing van de hypothese	9
4.5 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	9
5 Samenvatting en conclusie	10

BIJLAGE I:	Situering van de locatie (schaal 1: 12500)
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 500)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Veldwerkformulieren asbest in bodem
BIJLAGE V:	Boorstaten
BIJLAGE VI:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VII:	Overzicht gekwalificeerde monsternemers & Certificaten

1 Inleiding

In opdracht van Strijkt, H.J. heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Eperweg 83 te 't Harde. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een indicatief asbest in grond onderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is ten behoeve van de aanvraag van een bouwvergunning.

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 - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2009);
- NEN 5740 Bodem - Landbodemonderzoek - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009);
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707:2003)
- VKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- VKB Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”
- VKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem”



Eerland
Certification



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:

- Bodemloket
- Gemeente Elburg
- Geologische overzichtskaart van Nederland (TNO)
- informatie opdrachtgever
- inspectie onderzoekslocatie

2.1 Locatie gegevens

Opdrachtgever:	Strijkert, H.J.
Contactpersoon:	Dhr. H.J. Strijkert
Adres:	Eperweg 92
Pc + woonplaats:	8084 HK 't Harde
Telefoon:	0525-651864
Uitvoering veldwerk:	2 december 2014
Locatie gelegen aan:	Eperweg 83 te 't Harde
Reden v/h onderzoek:	ten behoeve van de aanvraag van een bouwvergunning.
Oppervl. onderzoekslocatie:	900 m ²
Gemeente:	Kad. Doornspijk
Sectie:	C
Nummer(s):	4155
Projectleider:	Niek Hesselink
Veldwerkers:	Remco Woertman, Gijs Teselink (In opleiding)

2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Eperweg te 't Harde. De locatie bestaat uit een bos met een toegangsweg/parkeerplaats verhard met puin. Verder is er geen bodemrelevante informatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

De opdrachtgever is voornemens 2 woonhuizen op de locatie te bouwen

Het terrein is niet verhard. Het terrein is niet opgehoogd. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

2.3 Directe omgeving locatie

er is geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend, welke mogelijk invloed heeft op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie

2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Op en in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie hebben voor zover 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 - 60	Zandige eenheid, overwegend bestaande uit zand (fijn tot en met grof zand), grind en/of schelpen Pakket: Formatie van Drente, eerste zandige eenheid?
60 - 70	Zandige eenheid, overwegend bestaande uit zand (fijn tot en met grof zand), grind en/of schelpen Pakket: Formatie van Appelscha, eerste zandige eenheid
70 - 140	Zandige eenheid, overwegend bestaande uit zand (fijn tot en met grof zand), grind en/of schelpen Pakket: Formatie van Peize en Formatie van Waalre, vierde zandige eenheid
140-170	Complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige en kleiige afzettingen Pakket: Formatie van Peize, complexe eenheid

De boorlocatie bevindt zich circa 14.3 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

Volgens de opdrachtgever zijn er in het verleden geen asbesthoudende materialen op de locatie aangevoerd.

Uit de opgevraagde historische informatie bij de gemeente, en de asbestsignaleringskaarten blijkt dat de locatie niet is aangemeld voor de 1e, 2e of 3e fase regeling asbestwegen.

2.7 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 2 december 2014 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. Het ingevulde "veldwerkformulier asbest in bodem" is bijgevoegd in bijlage V

Resultaat maaiveld inspectie: Op de gehele zichtbare maaiveldlocatie is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek en de maaiveldinspectie is de locatie geen verdachte locatie m.b.t. asbest in grond

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

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de locatie als “onverdacht” gekwalificeerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging. Hiermee wordt bedoeld dat er geen stoffen in gehalten boven de streefwaarden, gemeentelijke achtergrondwaarden of natuurlijke achtergrondwaarden worden verwacht. Tevens is gesteld dat de activiteiten op en in de omgeving van de onderzoekslocatie geen invloed hebben gehad op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Tabel 3.1: Deellocaties en hypothese

Locatie:	Hypothese	Verdachte stoffen:
1. Gehele terrein	Onverdacht	

Verkennd bodemonderzoek NEN 5707

Op basis van de resultaten uit het vooronderzoek en de maaiveldinspectie is voor het verkennd bodemonderzoek asbest in grond (NEN 5707) de hypothese “kleinschalig onverdacht” gesteld en is de onderzoekstrategie zoals beschreven in de NEN 5707 gehanteerd.

3.2 Boorstrategie en uitvoering

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 2 december 2014 (monsternamen grond). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Omdat er binnen een boordiepte van 5m-mv. geen representatief grondwater is aangetroffen, is de plaatsing van de peilbuis, en het analyseren van het grondwater achterwege gebleven.

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

Tabel 3.2.1: Onderzoeksopzet NEN 5740

Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
4 tot ± 0,50 m-mv	geen	2 AS3000-pakketten grond	geen
1 tot ± 2,00 m-mv			
1 tot ± 5,00 m-mv			

Tabel 3.2.2 Onderzoeksopzet NEN 5707

Aantal sleuven	Analyses asbest in grond
2 tot ± 0,50 m-mv	-
1 tot ± 2,00 m-mv	

3.3 Bemonsteringsstrategie en uitvoering

In de volgende tabel zijn de verrichte werkzaamheden weergegeven:

Tabel 3.3: Verrichte werkzaamheden

Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen
4 boringen (B3 t/m B6) tot $\pm 0,50$ m-mv	geen
2 boringen (B1, B2) tot $\pm 2,00$ m-mv	

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld.

Omdat er binnen een boordiepte van 5m-mv. geen representatief grondwater is aangetroffen, is de plaatsing van de peilbuis, en het analyseren van het grondwater achterwege gebleven.

Tabel 3.3.2: Verrichte werkzaamheden NEN 5707

Aantal boringen (excl. peilbuizen)
5 Sleuven (B2 t/m B6) tot $\pm 0,50$ m-mv
1 boringen (B1) tot $\pm 2,00$ m-mv (edelmanboor $\varnothing 12$ cm.)

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

Monster	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
BM	1-1 (0-50), 2-1 (0-50), 3-1 (0-50), 4-1 (0-50), 5-1 (0-50), 6-1 (0-50)	0-0,50	AS3000-pakket grond
OM	1-2 (50-100), 1-3 (100-150), 1-4 (150-200), 2-2 (50-100), 2-3 (100-150), 2-4 (150-200)	0,50-2,00	AS3000-pakket grond

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 bovengrond bestaat uit licht humeus zand. De ondergrond bestaat eveneens uit matig fijn zand, met in enkele lagen een toevoeging van grind. In de bovengrond is in enkele boringen puin aangetroffen.

Grondwater

Omdat er binnen een boordiepte van 5m-mv. geen representatief grondwater is aangetroffen, is de plaatsing van de peilbuis, en het analyseren van het grondwater achterwege gebleven.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters zijn geanalyseerd door Analytico 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:

- grondbmengmonster BM (Gehele terrein) licht verontreinigd is met Lood [Pb], PCB's en PAK 10 VROM.

In het grondbmengmonster OM (Gehele terrein) is geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of de detectiegrens van de desbetreffende stof.

Er zijn geen grondwatermonsters onderzocht voor deze onderzoekslocatie.

4.4 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
Gehele terrein	Onverdacht	Verworpen	Formeel dient de hypothese verworpen te worden omdat er streefwaarde verhogingen zijn aangetroffen in de bovengrond

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 Eperweg 83 te 't Harde met een oppervlakte van ongeveer 900 m², kadastraal bekend gemeente: Doornspijk, Sectie: C, nummer(s): 4155 is op 2 december 2014 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Op basis van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- (a) de grond licht verontreinigd is met Lood [Pb], PCB's en PAK 10 VROM.
- (b) er geen conclusies geformuleerd kunnen worden m.b.t. het grondwater, aangezien er geen grondwater analyses zijn uitgevoerd.

De hypothese "De gehele locatie is onverdacht" dient verworpen te worden.

Er zijn slechts lichte verhogingen ten opzichte van de streefwaarde AW2000 aangetroffen in de bovengrond. Omdat er binnen een boordiepte van 5m-mv. geen representatief grondwater is aangetroffen, is de plaatsing van de peilbuis, en het analyseren van het grondwater achterwege gebleven.

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.

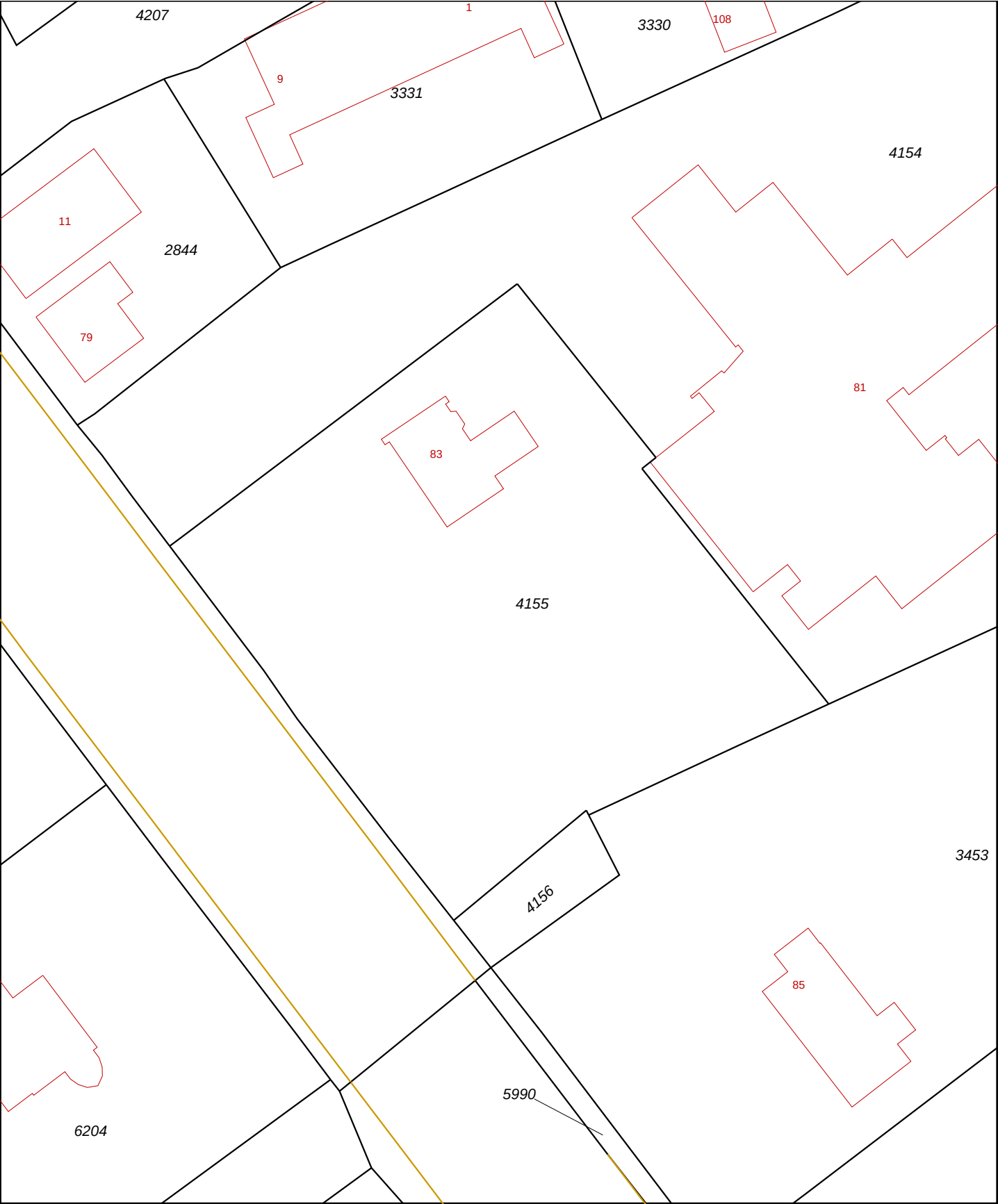
Algemeen

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd. Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 19 november 2014

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

DOORNSPIJK

C

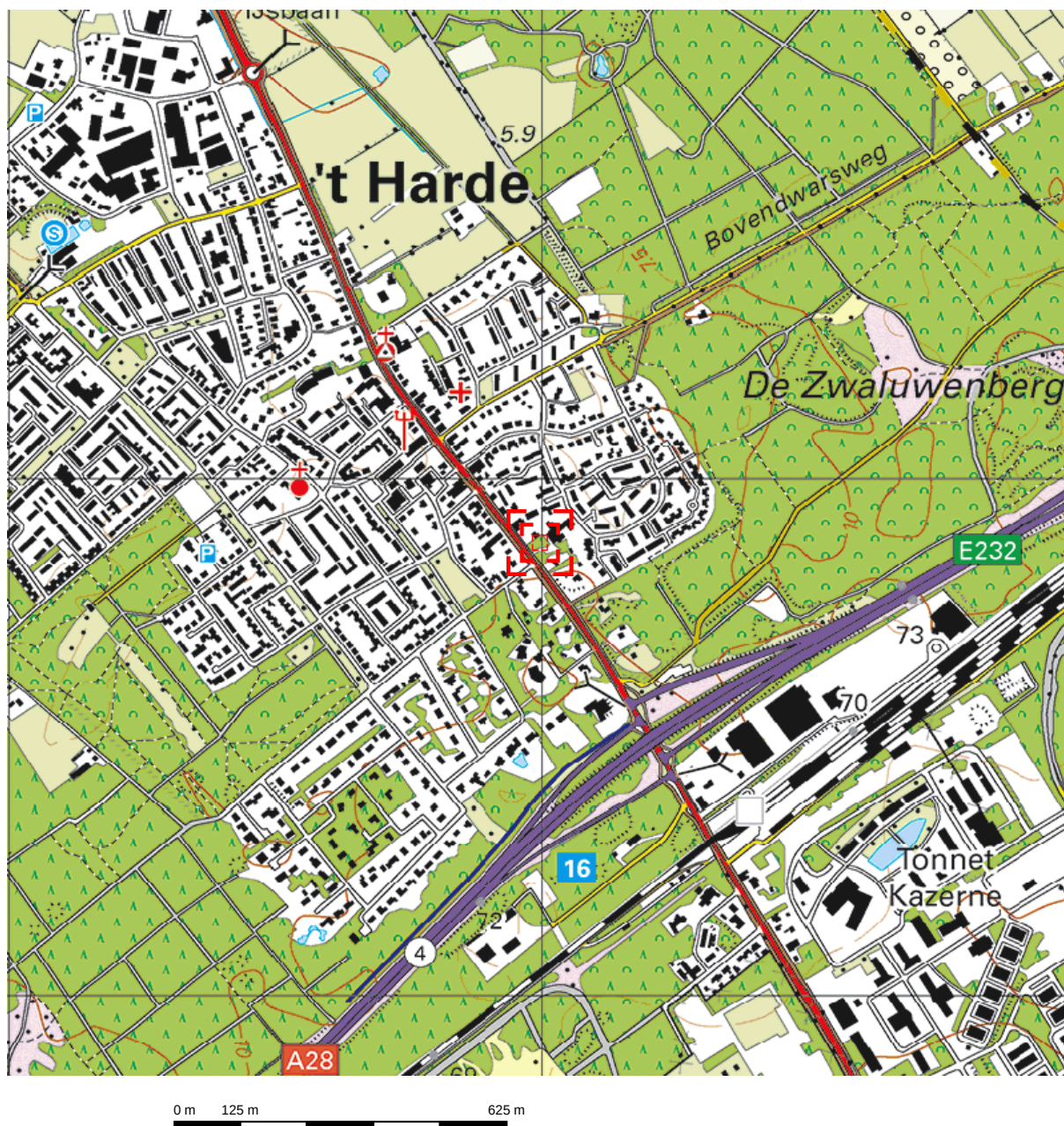
4155

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

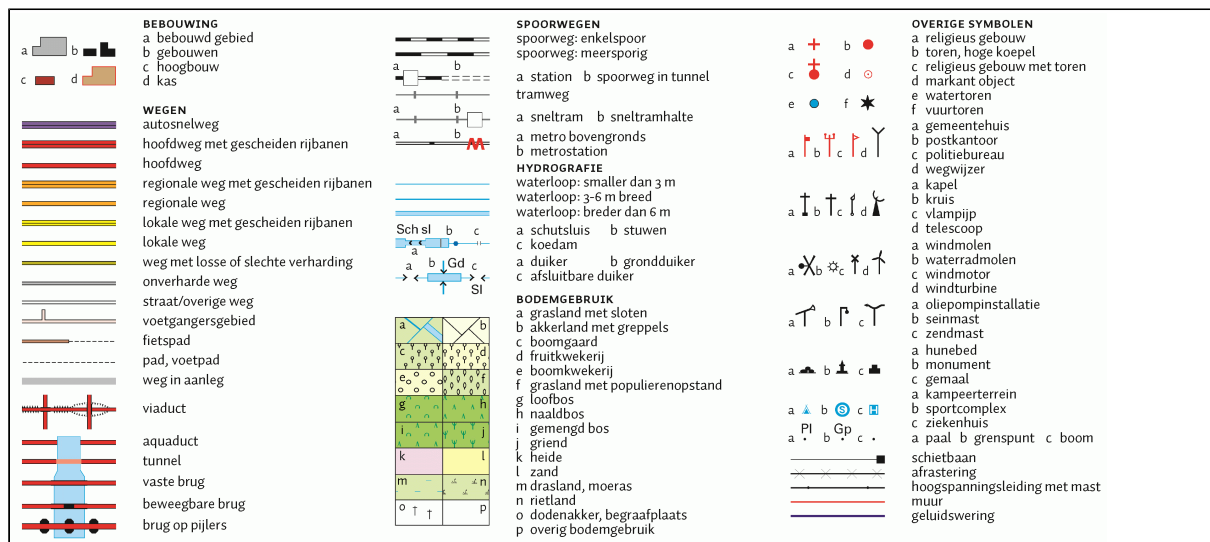
Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.

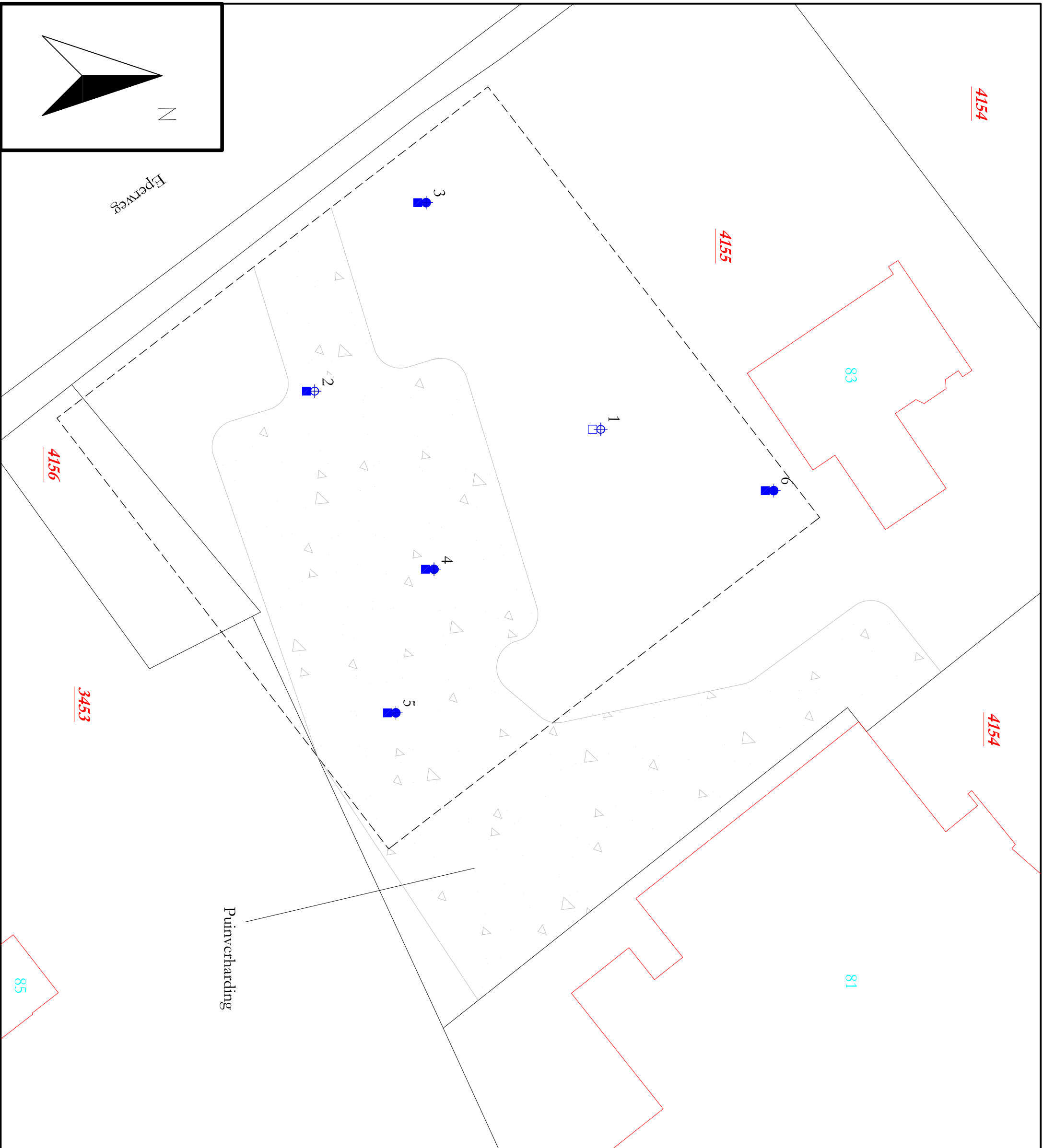
Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object DOORNSPIJK C 4155
Eperweg 83, 8084 HC 'T HARDE
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten

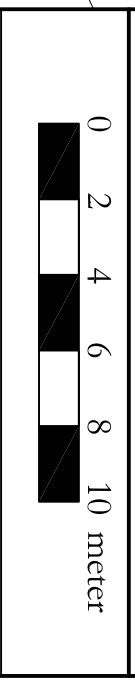


- | | |
|---|---|
|  | Peilbuis |
|  | Boring tot 0.5 m -mv |
|  | Boring tot 2.0 m -mv |
|  | Boorgat 0.3x0.3x0.5 |
|  | Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm) |

- | | |
|------|--------------------|
| 5019 | Perceelnummers |
| — | Kadastrale grens |
| — | Bestande bebouwing |
| 22 | Huisnummer |
| --- | Onderzoekslocatie |
| | Nieuw te bouwen |

Project nr.: 2014-164
Datum: december 2014
Schaal: 1:200

Kadastrale gemeente:	Doornspijk
Secctie:	C
Perceel:	4155



Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Ommersum
Tel: 0541-295599
Fax: 0541-294549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl



BIJLAGE IV

Veldwerkformulieren asbest in bodem



F060303

Documentnr.: 060303

Pagina : 1 van 1

Datum : 01-07-2013

Versie : 1

Veldwerkformulier Asbest in de bodem

De met * gemerkte velden verplicht invullen

Projectgegevens	
Projectnummer	2014-164
Locatie, gemeente*	
Opdrachtgever* (naam, contactpersoon, adres, telefoonnummer)	H.J. Strijherst Eperweg 92 t Harde
Doel onderzoek*	Screening Asbest in bodem
Uitvoerende organisatie*	Terra Agri business BV
Uitvoerende veldwerker(s)*	P. Waerham
Verantwoordelijke projectleider*	idem
Uitvoeringsdatum*	2-12-2014
Locatiegegevens	
Locatie ingedeeld in deelgebieden?*	ja / nee
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria?*	Voor komen van puin ed.
Omstandigheden visuele inspectie	
Neerslag*	< 10 mm / > 10 mm per dag; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip*	... uur na zonsopgang / .. : .. uur vóór zonsondergang
Zicht*	< 50 m / > 50 m
Bedekking maaiveld*	< 25% / > 25%; vegetatie, waterplassen, anders nl.:
Vegetatie verwijderd?*	ja / nee, bedekkingsgraad na verwijdering < 25% / > 25%
Resultaten visuele inspectie	
asbest type 1*	totaal gram van type, vermoedelijke herkomst, monstercode, overgedragen aan lab op .. / .. / ..
asbest type 2	totaal gram van type, vermoedelijke herkomst, monstercode, overgedragen aan lab op .. / .. / ..
asbest type 3	totaal gram van type, vermoedelijke herkomst, monstercode, overgedragen aan lab op .. / .. / ..
	vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld meer typen asbest op extra bladen
Resultaten overige veldwerkzaamheden	
proefvlakken/rasters*	afmetingen vermelden
gaten* 50 x 30 x 30 cm	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
sleuven*	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
boringen* 50-200 cm Ø 12 cm	boordiepte en boordiameter vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving



F060303

Documentnr.: 060303

Pagina : 1 van 1

Datum : 01-07-2013

Versie : 1

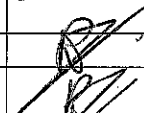
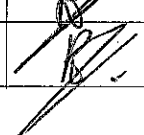
Veldwerkformulier Asbest in de bodem

bodemmonsters*	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
bodemmonsters*	gewicht van het grondmonster en gewicht van de afgezeefde grove fractie
	plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangeven op kaart

Checklist bijlagen

☒	foto's
☒	kaart

Toets uitvoering

afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707*	nee / ja, aard en motivatie afwijkingen:
paraaf veldwerker*	
voor akkoord projectleider*	
Ruimte voor notities	

Er is geen asbestverdacht materiaal aange-
troffen.

Er zijn geen bodemonsters geanalyseerd op asbest
in het lab.

Checklist verplicht materiaal

☒	Spade
☒	Hark
☒	Folie
☒	Werkschets van de locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)

Checklist overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak voor onderzoeksmethode)

☒	Schouwbak
☒	Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16 millimeter
☒	Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 10 centimeter
☒	Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed

Veldwerkformulier Asbest in de bodem

- ☒ Meetlint
- ☒ Meetwiel
- ☒ Piketpaaltjes
- ☒ Landmeetapparatuur
- ☒ Markeerlint
- ☒ Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters
- ☒ Hersluitbare plastic zakken
- ☒ Afsluitbare emmers
- ☒ Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit
- ☒ Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op ééntiende kilogrammen (circa 1% nauwkeurigheid)

Checklist materiaal voor de veiligheid (check eerst noodzaak via paragraaf 4.2)

- ☒ Afspoelbare- of wegwerpoveralls
- ☒ Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen
- ☒ Veiligheidshelm
- ☒ - Veiligheidshandschoenen
- ☒ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten
- ☒ Volgelaatsmasker
- ☒ - Overdrukcabine op de laadschop of kraan
- ☒ Asbest decontaminatie-unit
- ☒ Plakband
- ☒ Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"

Plan van aanpak veiligheid (kan ook apart van dit monsternemingsplan)

Er is sprake van voldoende bodem veilige omstandigheden. Hierdoor is er geen kans op evt. verspreiding van vezels in de lucht.

Standaard maatregelen zijn voldoende.



BIJLAGE V

Boorstaten

Betekenis van afkortingen

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

Mate van verontreiniging

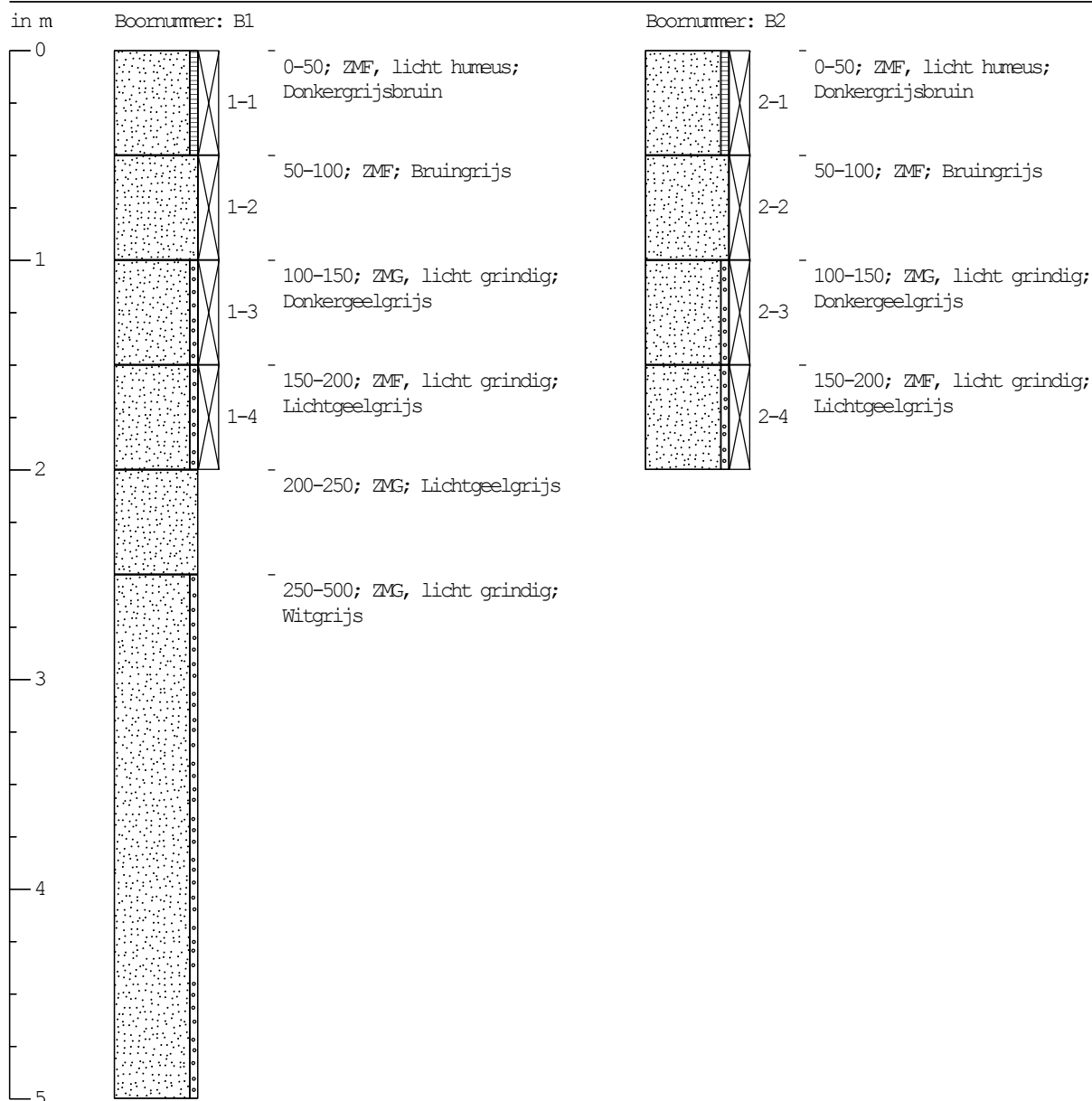
 : lichte geur	 : licht kooldeeltjes	 : licht plantenresten
 : matige geur	 : matig kooldeeltjes	 : matig plantenresten
 : sterke geur	 : sterk kooldeeltjes	 : sterk plantenresten
 : uiterste geur	 : uiterst kooldeeltjes	 : uiterst plantenresten
 : lichte olie-water reactie	 : licht puin	
 : matige olie-water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

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

Projectcode: 2014-164
Projectnaam: BV-Strijkert
Beschrijver: R. Woertman
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand: 0 cm-mv

Locatie: Gehele terrein
Boordatum: 2-12-2014
Maaiveld: 0 cm-mv
x; y: ;

Gehele terrein
2-12-2014
0 cm-mv
;



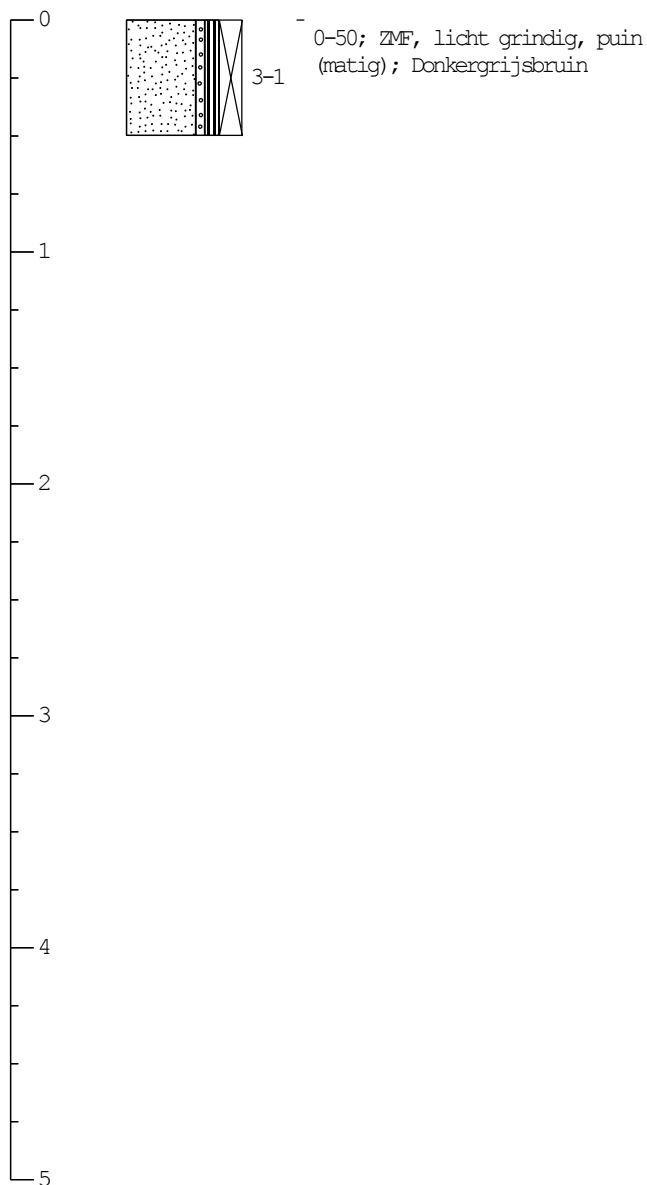
Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2014-164
Projectnaam: BV-Strijkert
Beschrijver: R. Woertman
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand: 0 cm-mv

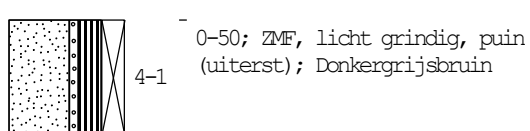
Locatie: Gehele terrein
Boordatum: 2-12-2014
Maaiveld: 0 cm-mv
x; y: ;

Gehele terrein
2-12-2014
0 cm-mv
;

in m Boornummer: B3



Boornummer: B4



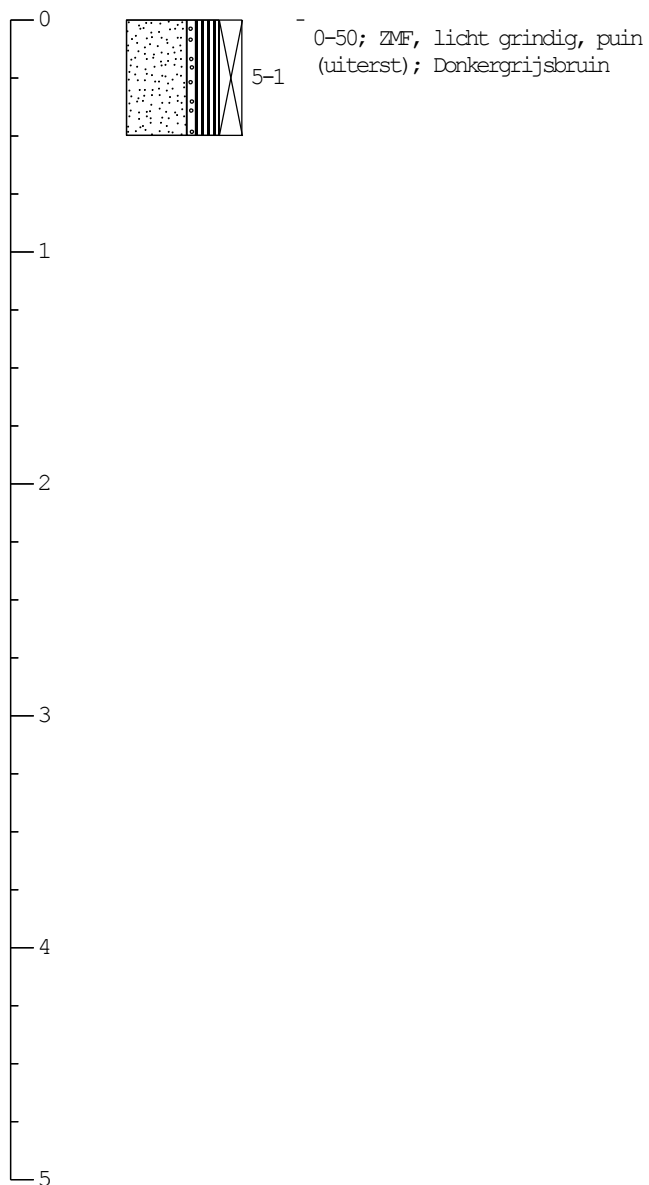
Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2014-164
Projectnaam: BV-Strijkert
Beschrijver: R. Woertman
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand: 0 cm-mv

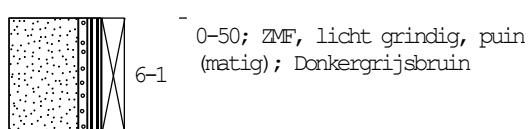
Locatie: Gehele terrein
Boordatum: 2-12-2014
Maaiveld: 0 cm-mv
x; y: ;

Gehele terrein
2-12-2014
0 cm-mv
;

in m Boornummer: B5



Boornummer: B6



BIJLAGE VI

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

Terra Agribusiness
T.a.v. Remco Woertman
Postbus 105
7630 AC OOTMARSUM

Analysecertificaat

Datum: 09-12-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014141778/1
Uw project/verslagnummer	2014-164
Uw projectnaam	BV-Strijkert
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-12-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2014-164
Uw projectnaam BV-Strijkert
Uw ordernummer

Monsternemer R. Woertman
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014141778/1
Startdatum 03-12-2014
Rapportagedatum 09-12-2014/12:10
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	91.1	96.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.5	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.2	99.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.9	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	33	38
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.6	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.8	9.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds	36	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	42	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	5.3
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	7.4
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8.9	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0041	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BM	02-Dec-2014	8381603
2	OM	02-Dec-2014	8381604

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2014-164	Certificaatnummer/Versie	2014141778/1
Uw projectnaam	BV-Strijkert	Startdatum	03-12-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-12-2014/12:10
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	R. Woertman	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	0.0014	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0089	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.011	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0073	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.034	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.26	0.10
S Anthraceen	mg/kg ds	0.060	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.38	0.23
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.27	0.092
S Chryseen	mg/kg ds	0.33	0.11
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16	0.092
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16	0.087
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	0.081
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.0	0.90

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BM	02-Dec-2014	8381603
2	OM	02-Dec-2014	8381604

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.R. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014141778/1

Pagina 1/1

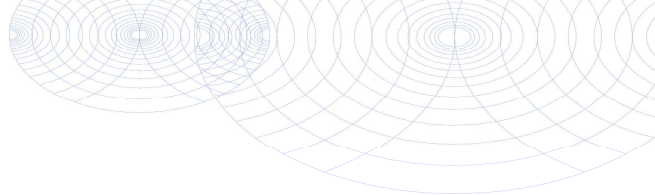
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8381603	B3	3-1	0	50	0531699836	BM
8381603	B4	4-1	0	50	0531699823	
8381603	B5	5-1	0	50	0531699828	
8381603	B6	6-1	0	50	0531699829	
8381603	B1	1-1	0	50	0531699831	
8381603	B2	2-1	0	50	0531699822	
8381604	B1	1-2	50	100	0531699827	OM
8381604	B1	1-3	100	150	0531699834	
8381604	B1	1-4	150	200	0531699757	
8381604	B2	2-2	50	100	0531699824	
8381604	B2	2-3	100	150	0531699826	
8381604	B2	2-4	150	200	0531699833	

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
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014141778/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

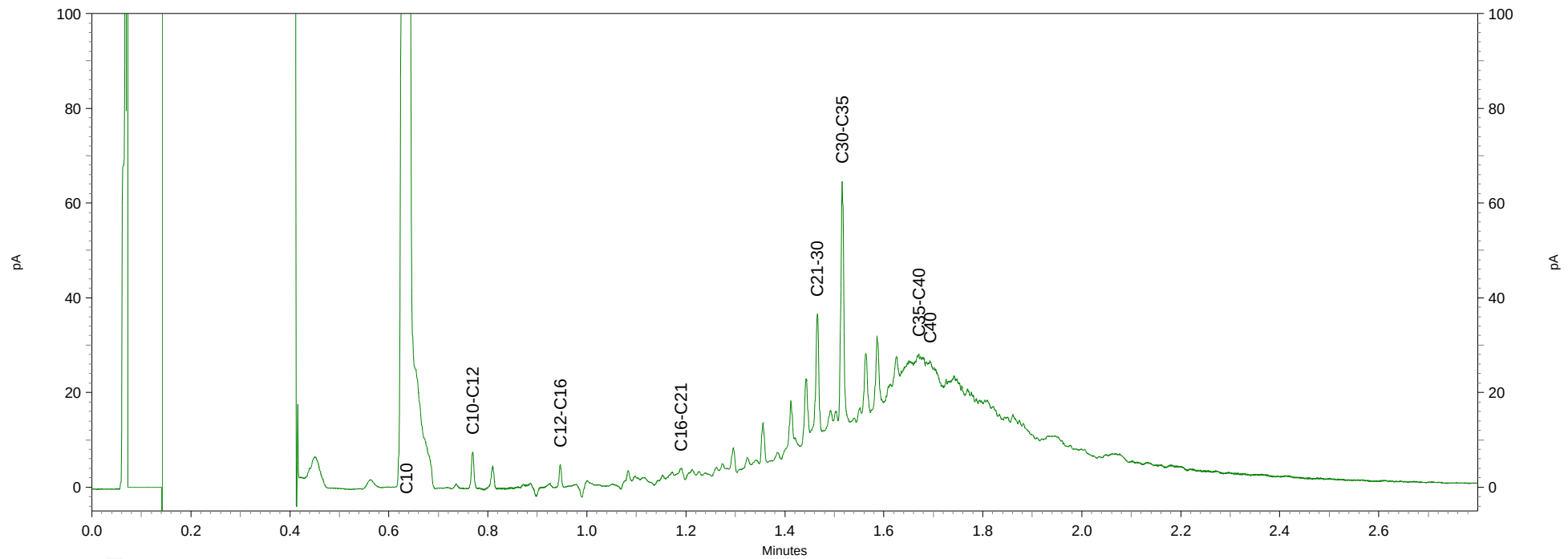
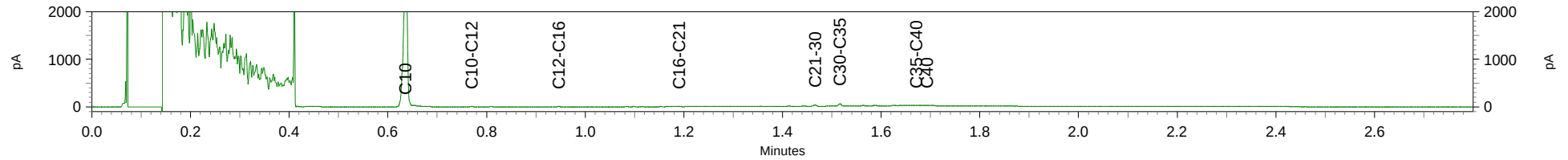
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014141778/1

Pagina 1/1

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8381603
Certificate no.: 2014141778
Sample description.: BM
v



Toetsing: BoToVa T12 Wbb (actueel) bodem

Projectnummer 2014-164
Projectnaam BV-Strijkert
Ordernummer
Datum monsternamen 02-12-2014
Monsternemer R. Woertman
Certificaatnummer 2014141778
Startdatum 03-12-2014
Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 3,5
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 3,9

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 91,1
Organische stof % (m/m) ds 3,5 3,5
Gloeirest % (m/m) ds 96,2
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 3,9 3,900

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	33	103,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2194	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,113	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,6	10,37	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0482	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,8	12,09	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	36	53,31	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	87,83	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,9						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	134,3	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0020					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0020					
PCB 101	mg/kg ds	0,0041	0,0117					
PCB 118	mg/kg ds	0,0014	0,0040					
PCB 138	mg/kg ds	0,0089	0,0254					
PCB 153	mg/kg ds	0,011	0,0314					
PCB 180	mg/kg ds	0,0073	0,0208					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,034	0,0974	*	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350
Fenantreen	mg/kg ds	0,26	0,2600
Anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,0600

Fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,3800						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,27	0,2700						
Chryseen	mg/kg ds	0,33	0,3300						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,1300						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,1600						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,1600						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,1800						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2	1,965	*	0,35	1,5	20,8	40	

Legenda									
Nr.	Monster	Analytico-nr							
1	BM	8381603							

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Toetsing: BoToVa T12 Wbb (actueel) bodem

Projectnummer 2014-164
Projectnaam BV-Strijkert
Ordernummer
Datum monsternamen 02-12-2014
Monsternemer R. Woertman
Certificaatnummer 2014141778
Startdatum 03-12-2014
Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 0,7
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 96,6
Organische stof % (m/m) ds <0,7 0,4900
Gloeirest % (m/m) ds 99,3
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds <2,0 1,400

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	38	147,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2410	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,5	27,71	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,3						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,4						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350
Fenantreen	mg/kg ds	0,1	0,1000
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350

Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,2300						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,092	0,0920						
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,1100						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,092	0,0920						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,087	0,0870						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,0810						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,9	0,8970	-	0,35	1,5	20,8	40	

Legenda									
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Monster	Analytico-nr
2	OM	8381604

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

BIJLAGE VII

Overzicht gekwalificeerde monsternemers & Certificaten

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



Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatieonderzoek dat het proces van:

Terra-Agribusiness B.V.

Vestiging(en):

OOTMARSUM

Adres: Eerste Stegge 54 Datum uitgifte: 10-11-2013
7631 AE OOTMARSUM Geldig tot: 10-11-2016
Telefoonnr.: 0541-294599 Gecertificeerd sinds: 10-11-2007
Faxnummer: 0541-294548 Kwaliteitsniveau: 06077856
E-mail: administratie@terra-agribusiness.nl

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterproeven;
Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters
Protocol 2018: Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Procescertificaat
Het proces bestaat uit het veldwerk en/of mechanische boorwerkzaamheden. De uitvoer van het proces bestaat uit een goed afgevoerd veldwerk en/of mechanische boringen, waarbij gemaakt wordt de beschrijving in het veldwerkrapport. Het proces omvat alleen het veldwerk en niet de beoordeling van analyseresultaten of advieswerkzaamheden na het veldwerk.

Toepassingen en gebruik

- De opdrachtgever zal zich in geval van klachten wenden tot Terra-Agribusiness B.V. of zo nodig tot Eerland Certification B.V. of SIKB.
- De opdrachtgever voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan hanteren dat de opdracht, onder certificaat, wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtgever in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het toepassingsgebied.
- Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de richtlijnen in de bovenstaande SIKB-protocollen van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor het procescertificaat "Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodemonderzoek".



ing. E. Eerland
directie

Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit.

Nadruk verboden

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



Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatieonderzoek dat het proces van:

Terra-Agribusiness B.V.

Vestiging(en):

OOTMARSUM

Adres: Eerste Stegge 54 Datum uitgifte: 10-11-2013
7631 AE OOTMARSUM Geldig tot: 10-11-2016
Telefoonnr.: 0541-294599 Gecertificeerd sinds: 10-11-2007
Faxnummer: 0541-294548 Kwaliteitsniveau: 06077856
E-mail: administratie@terra-agribusiness.nl

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat monsterneming voor partijkeuringen

voor het toepassingsgebied:

Protocol 1001: Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspoel

Procescertificaat

Het proces betreft de monsterneming ten behoeve van partijkeuringen overeenkomstig de in dit certificaat genoemde protocollen. De bij de uitvoering betrokken individuele monsternemers staan geregistreerd bij Terra-Agribusiness B.V. en Eerland Certification B.V. Het proces omvat alleen de monsterneming en niet de beoordeling van analyseresultaten. De kwalificatie van de partij, het behoor van de partijen en de analyse van het monster.

Toepassing en gebruik

Deze certificering is gebaseerd op de eisen die gesteld zijn in het Besluit bodemkwaliteit dan wel Besluit milieu voor de uitvoering van monsterneming. Dit is herkenbaar op offertes, opdrachtbestellingen en rapportages middels een afbeelding van het nummer. In de offerte of opdrachtbestelling en in de rapportage naar de opdrachtgever zal een verwijzing naar de BRL SIKB 1000 Monsterneming worden gemaakt onder vermelding van het protocol dat voor de monsterneming is gehanteerd. In de rapportage zal daarnaast worden vermeld, dat de afname van de personen monsternemers dient aan te geven en dat op grond van het accreditatieprogramma AP04 door de Ministers van Infrastructuur en Milieu is aangewezen. Tevens moet de monsterneming in dit programma worden opgenomen.

De opdrachtgever wordt zich in geval van klachten tot opdrachtgever en zo nodig tot de Certificatie-instelling.

Centraal of het certificaat nog geldig is, informeert hiervoor bij Eerland Certification B.V. Controleer of het bedrijf op basis van dit certificaat door de Minister van Infrastructuur en Milieu is aangewezen in het kader van het besluit bodemkwaliteit.



ing. E. Eerland
directie

Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit.

Nadruk verboden

ISO 9001 Systeemcertificaat EC-KWA-01191

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



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

Terra-Agribusiness B.V. Agro-NRG B.V.

Vestigingslocatie(s):
Ootmarsum

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

NEN-EN-ISO 9001:2008

voor het toepassingsgebied:

Landbouw- en milieukundig onderzoek, levering, plaatsing en onderhoud van op maat gemaakte zonne-energie systemen.

Datum uitgifte: 10-nov-2013
Geldig tot: 10-nov-2016
Gecertificeerd sinds: 10-nov-2007

ing. E. Eerland
directie

Eerland Certification BV voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit.

Overzicht gekwalificeerde medewerkers

Terra-Agribusiness

12-december-2007

Certificaat: EC-SIK-10011 BRL SIKB 1000
Protocol: 1001

de heer R. Woertman

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 Eerland

Business Manager Eerland Certification



Stationweg 2, Postbus 275
4190 CG Geldermalsen
Tel: +31 (0)345 58 50 34
Fax: +31 (0)345 58 50 25
Rabobank - 37 42 94 164
R.v.v. Tel: 11932067
www.eerlandcertification.nl
info@erlandcertification.nl