

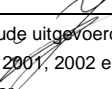


BODEMONDERZOEK INCL ASBEST  
GELDESWOUDSEWEG 6  
GELDESWOUDE, JULI 2016

 opdrachtgever	mevr Straathof Gelderswoudseweg 6 2735 PB Gelderswoude
Projectnummer	16 - 2112
versie:	1
datum:	18 juli 2016

LINGE MILIEU BV | BODEMONDERZOEK & ADVIES | POPPELENBURGERSTRAAT 52 | 4191 zt | GELDERMALSEN | THE NETHERLANDS  
T 0345 - 570 272 | F 0345 - 570 287 | INFO@LINGEMILIEU.NL | WWW.LINGEMILIEU.NL | KVK TIEL 30233558  
ING BANK 6717.49.897 | BTW NL 8188.1 3.118. B01

opgesteld door: Arjan Vlasblom 	controle / vrijgave: John Hol  Hierbij verklaar ik, John Hol, het veldwerk in Gelderswoude uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001, 2002 en 2018, in mei 2016, onafhankelijk van opdrachtgever of eigenaar
---	---

<b>1. Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2. Vooronderzoek</b>	<b>2</b>
2.1 Historie en actuele situatie	2
2.2 Bodemopbouw	4
<b>3. Opzet en invulling van het onderzoek</b>	<b>5</b>
3.1 Onderzoekstrategie	5
3.2 Veldwerk onderzoek	5
3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek	6
<b>4. Analyse, toetsing en interpretatie</b>	<b>8</b>
4.1 Analyseresultaten grond	8
4.2 Analyseresultaten asbest	11
4.3 Analyseresultaten grondwater	12
<b>5 Conclusie en aanbevelingen</b>	<b>12</b>
5.1 Conclusies	12
5.2 Betrouwbaarheid	13

## Bijlagen

bijlage A: Algemene toelichting bodemonderzoek

bijlage B1 Analyseresultaten grond en grondwater

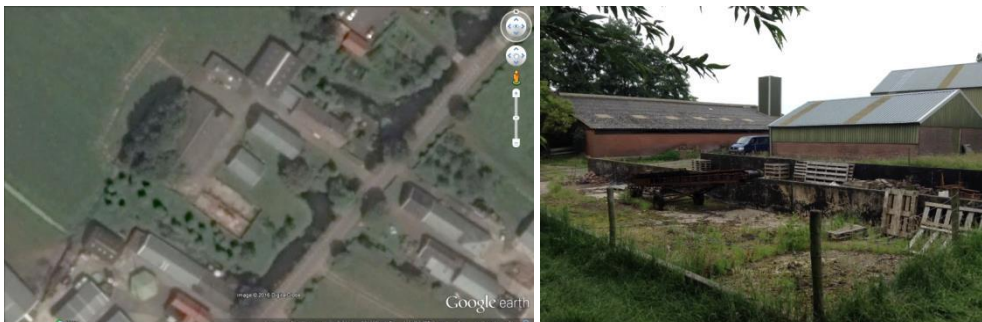
bijlage B2 Analyseresultaten asbest

bijlage C: Boorstaten

bijlage D: Kadasterkaart, historische gegevens

bijlage E: Situatieschets

bijlage F: Gegevens asbestonderzoek



## 1. Inleiding

Op 28 juni 2016 is in opdracht van mevrouw Straathof uit Gelderswoude een verkennend bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Gelderswoudseweg 6 in Gelderswoude, gemeente Zoeterwoude.

Op de locatie staat een boerderij, een voormalig melkveebedrijf. Achter de woning staan meerdere stallen en schuren. De boerderij dateert van begin jaren '20 van de vorige eeuw. Kadastrale gegevens van het terrein zijn Gelderswoude sectie D, nummer 2145.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van een deel van de locatie. Dit betreft het terrein ten zuidwesten van de woning, met een oppervlak van 2.750 m<sup>2</sup>. Op dit terreindeel staan drie schuren of stallen.

Er zijn voor het NEN 5740-bodemonderzoek 15 boringen geplaatst tot maximaal 31. m-mv. Eén boring is afgewerkt met een peilbuis. Het grondwater op de locatie stond begin juli op circa 1.3 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket.

Het asbestonderzoek betreft onder andere de gootlijn van drie schuren binnen het te ontwikkelen terrein met een (voormalig) asbest-dak en zonder dakgoot. Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5707 (aug 2015, § 6.4.5, verdachte toplaag, diffuse en heterogene verontreiniging). Er zijn voor de gootlijnen 15 inspectiegaten gegraven, tot een diepte van 0.5 m-mv. Daarvan is de bovenste 0.1 meter bemonsterd voor analyse.

Onder een deel van de verharding rond de opstallen bevindt zich een puinlaag van enkele decimeters. Voor het puin is indicatief asbestonderzoek verricht, bestaande uit vier gaten en één representatief mengmonster.

De keuze voor de strategie van het asbestonderzoek is als volgt tot stand gekomen :

- De toplaag recht onder de daken is door het ontbreken van een dakgoot onder de dakrand verdacht voor asbest. De verdachte gootlijnen hebben een totale lengte van 95 meter.
- Visueel zijn er nergens asbestverdachte materialen zoals plaatjes op het maaiveld langs de schuren of in de (boven)grond waargenomen. Ook op het overige terrein is geen asbest aangetroffen. De verdachtheid in deze betreft echter vooral asbest kleiner dan 16 mm.
- De puinlaag onder de verharding is geen onderdeel van de bodem. Het doel van het onderzoek naar het puin is indicatief vaststellen of het materiaal asbest bevat, bijv in het kader van de afvoer ervan tzt naar een erkend verwerker.

Linge Milieu BV is een onafhankelijk bureau dat als erkend bureau is aangewezen door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Linge Milieu is geen eigenaar van het perceel in Gelderswoude of anderszins betrokken bij het terrein aan de Gelderswoudseweg via de eigen organisatie. Voorwaarde voor de onafhankelijkheid is verder dat er geen zakelijke connecties bestaan tussen de monsternemer (Linge Milieu) en de opdrachtgever. Een dergelijke relatie tussen mevr Straathof en Linge Milieu is er niet. Dit project is uitgevoerd onder certificaat volgens BRL SIKB 2000, certificaatnummer VB-051/4. Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL-Protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Linge Milieu volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd.

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek gegeven, dat vooraf is gegaan aan het veldwerk. Er wordt daarbij een korte samenvatting gegeven van de huidige situatie. Hoofdstuk 3 behandelt de opzet en uitvoering van het onderzoek. In hoofdstuk 4 en 5 tenslotte worden de resultaten getoetst en worden conclusies aan de resultaten verbonden.

## 2. Vooronderzoek

### 2.1 Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie betreft het terrein aan de Gelderswoudseweg 6 in Gelderswoude, gemeente Zoeterwoude. Oppervlak van het onderzochte terrein is 2.750 m<sup>2</sup>. Dit is het zuidwestelijk deel van de locatie, dat in de toekomst mogelijk ontwikkeld gaat worden. Kadastraal is het terrein bekend bij de gemeente Gelderswoude onder sectie D, nummer 2145, postcode van de locatie is 2735 PB. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage E.

Voor het historisch onderzoek is onder andere informatie opgevraagd bij de Omgevingsdienst West Holland en is er gebruik gemaakt van oude kaarten, luchtfoto's en informatie van de eigenaresse. De historische gegevens en het rapport van de Omgevingsdienst zijn opgenomen in bijlage D.

#### *Algemene gegevens terrein*

Op de locatie staat een (voormalige) boerderij uit 1920 met meerdere bijgebouwen. De woning is omgeven door tuin. De tuin bestaat uit gras en enkele borders. De oprit naar de achterzijde van het terrein bestaat uit asfalt. Rond de bijgebouwen ligt beton. In en langs het beton bevinden zich diverse stroken met klinkers en tegels.

Een schets met de indeling van het terrein en enkele foto's zijn opgenomen in bijlage E. Binnen het te ontwikkelen terrein staan de onderstaande bijgebouwen.

- I. Een voormalige veestal, afmetingen 27 bij 20 meter (540 m<sup>2</sup>), met een dak van asbestcementplaten.
- II. Een half open, hoge werktuigen-berging, 20 bij 9.0 meter. Tot 10 jaar geleden hebben asbestcementplaten op het dak van deze schuur gelegen.
- III. Een schuur, oppervlak 12.5 bij 10 m<sup>2</sup>. Tot 10 jaar geleden hebben ook hier asbestcementplaten op gelegen.
- IV. Achter en ten westen van de woning bevinden zich twee betonnen mestplaten.

#### *Bovengrondse tank*

Aan de voorzijde van de kleine schuur staat een bovengrondse dieseltank. De tank heeft een geschat volume van 1.500 liter en staat in een gesloten lekbak. De lekbak staat op klinkerverharding. De diesel werd gebruikt voor het rijdend materieel van de melkveehouderij, de tank is al vele jaren niet meer in gebruik.

De locatie van de tank is te vinden in de tekening in bijlage E.

#### Historie locatie en omgeving

De Gelderswoudseweg en omgeving heeft een lange historie van wonen en werken. Op kaarten van voor 1900 zijn al meerdere boerderijen langs de weg en verder in de Drooggemaakte Gelderswoudse polder aangegeven. De polder zelf wordt gekenmerkt door een zeer rechtlijnig en regelmatig sloten-patroon.

In bijlage D zijn drie kaarten van het gebied opgenomen, uit 1935, 1952, 1968, 1985 en 2015. Op alle kaarten is een boerderij op het terrein aan de Gelderswoudseweg 6 aangegeven, met steeds meer bijgebouwen. Verder zijn in bijlage D drie luchtfoto's opgenomen, uit 2005, 2012 en 2014. Er zijn op deze foto's geen wijzigingen in de bebouwingssituatie te zien.

#### Gedempte sloten

Op het bodemloket van de Omgevingsdienst West Holland zijn maar liefst acht slootdempingen met locatie-code op het terrein aangegeven, in een kaarsrechte lijn van west naar oost. De rechte lijn is niet terug gevonden op oude kaarten. Over de dempingen en locatiecodes is overlegd met Omgevingsdienst West Holland. De rechte lijn en het grote aantal locatiecodes blijken een fout in het systeem.

Er zijn twee echte gedempte sloten op de locatie bekend. Voor de ligging en contouren zijn onder andere oude kaarten bekeken en is navraag gedaan bij de eigenaresse. De voormalige sloten zijn aangegeven op de tekening in bijlage E en kunnen als volgt worden omschreven.

1. De zuidwestelijke terreingrens van het terrein, met de buren op nummer 11, bestaat uit sloot. Een deel aan de kant van de Gelderswoudseweg, is gedempt over een lengte van 15 meter. Deze demping is aangegeven in de tekening in bijlage 2. De demping ligt ruim buiten de contour van het te ontwikkelen terrein.
2. Ten westen van de grote veestal (de achterzijde) heeft in het verleden een greppel of kleine sloot gelopen. Op kaarten tussen 19480 en heden is deze soms wel en soms niet aangegeven. Voor de volledigheid zijn er drie boringen (en vier asbest-inspectiegaten) aan de westzijde van de veestal verricht.

### Asbest-daken, gootlijnen

Op het dak van alle drie de schuren op het ontwikkelingsterrein liggen of lagen asbest-cementplaten. Het dak van de grote veestal is nog steeds asbest, het asbest op de daken van de twee andere schuren is 10 jaar geleden vervangen. Omdat niet uitgesloten kan worden dat er in het verleden geen of geen deugdelijke dakgoot aanwezig was langs deze schuren zijn de gootlijnen nu betrokken bij het asbestonderzoek.

De bijgebouwen zijn naar grootte genummerd 1, 2 en 3. Zie daarvoor ook de tekening in bijlage E.

Totaal vijf (voormalige) dakranden boven onverharde bodem zijn niet of waren niet voorzien van een dakgoot. De toplaag van de strook grond onder het betreffende dak is daarmee verdacht voor asbest. Dit betreft vooral de bovenste 0.1 á 0.2 meter van de bodem. De gootlijnen zijn aangegeven in de tekening in bijlage E.

Het onderzoek omvat de volgende gootlijnen.

nr		asbest-verdachte gootlijn	lengte
1	veestal	beide zijden	2 x 25 m
2	werktuigenberging	zuidwestelijk zijde	1 x 20 m
3	kleine schuur	beide zijden	2 x 12.5 m
totaal			95 meter

### Eerder onderzoek, omgeving

Er is geen eerder bodemonderzoek op de locatie bekend bij Omgevingsdienst West Holland. In de verdere omgeving zijn wel enkele onderzoeken bekend:

- I. Op het terrein aan de Gelderswoudseweg 4 is in februari 2002 onderzoek uitgevoerd, door IJB BV. Rapport-nr van het onderzoek is 64305. Op de locatie is een ophooglaag aanwezig. De status van het onderzoek en de locatie bij Omgevingsdienst is : voldoende onderzocht.
- II. UDM BV heeft in juni 2010 onderzoek uitgevoerd op de locatie Gelderswoudseweg 13. Ook hier is geen verontreiniging aangetroffen waar verder onderzoek voor nodig was.
- III. Er zijn geen Wbb-gevallen van verontreiniging in een straal van 100 meter rond de onderzoekslocatie bekend.

### Bodemkwaliteitskaart, toemaakdek

Voor Gelderswoude / Zoeterwoude is een bodembeheernota beschikbaar bij de Omgevingsdienst West Holland. Deze dateert van april 2014. De locatie Gelderswoudseweg 6 bevindt zich daarop op de bodemfunctieklassenkaart in de zone Wonen. De kaart is opgenomen in bijlage D.

In de regio is een zogenaamd toemaakdek aanwezig. Het toemaakdek is een historisch geval van verontreinigde bovengrond, typerend voor de regio. De laag bestaat uit afval en niet schone grond, voornamelijk uit de stad Amsterdam. Afval en grond uit Amsterdam werd vanaf de middeleeuwen naar de regio Zoeterwoude afgevoerd, omdat dat gebied uit drassig veenland bestond en er behoefte was aan grondverbetering. De laag heeft een dikte van 0.1 tot 0.5 meter. Op een kaart van Omgevingsdienst West Holland in bijlage D zijn de contouren van het toemaakdek opgenomen. De locatie aan de Gelderswoudseweg 6 bevindt zich net *niet* in het toemaakdek-gebied. De grens daarvan ligt circa 470 meter in westelijke richting

## 2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein ligt op de tijdens het Holoceen gevormde gronden. De bodem van het terrein bestaat uit zand, overgaand in veen op gemiddeld 0.5 m-mv. Het maaiveld van de voorzijde van het terrein ligt op 1.1 meter beneden NAP, de achterzijde ligt op 2.6 m -NAP, in de Drooggemaakte Gelderswoudse polder.

Bij het onderzoek is in de meeste boringen licht puin waargenomen, tot een diepte van circa 0.5 m-mv. Asbestverdacht materiaal, zoals plaatjes of scherven, is nergens waargenomen.

Ten tijde van het onderzoek bevond het grondwater zich op circa 1.3 m-mv. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is west tot noordwestelijk. Het terrein bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

### 3. Opzet en invulling van het onderzoek

#### 3.1 Onderzoekstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is de bijlage ONV van de NEN 5740 (Richtlijn Verkennend Onderzoek) als richtlijn gehanteerd. Het aantal boringen en de locaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de algemene kwaliteit van de bodem in het kader van de ontwikkeling van de locatie.

De vermoedelijk gedempte gedempte sloot aan de achterzijde van de veestal is als *verdacht* onderzocht. Er zijn daar drie boringen in geplaatst. Er is echter geen afwijkende grond aangetroffen.

##### Asbest

Het asbestonderzoek voor de gootlijnen is uitgevoerd conform § 6.4.5 van de NEN 5707, verdachte toplaag, diffuse en heterogene verontreiniging. De strategie van het asbestonderzoek is mede gebaseerd op een studie van Geofox Lexmond '*Inventariserend onderzoek, Erosie van asbestdaken*' september 2014, uitgevoerd in opdracht van Provincie Gelderland en Overijssel. Daaruit is gebleken dat in de bovenste 10 centimeter van de bodem de meeste asbestvezels verwacht kunnen worden in situaties zoals aan de Gelderswoudseweg.

Het asbestonderzoek voor het puin onder de diverse verhardingen rond de opstallen is indicatief. Daar zijn vier gaten voor gegraven (gehakt), er is van het funderingsmateriaal van onder de verharding één mengmonster samengesteld. Het kwalibo-certificaat van Linge Milieu BV is daarom ook niet van toepassing op dit deel van het onderzoek.

#### 3.2 Veldwerk onderzoek

Voorafgaand aan het veldwerk is het terrein geïnspecteerd. De boringen en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd overeenkomstig de BRL-protocollen 2001, 2002 en 2018. Het veldwerk is uitgevoerd op 28 juni 2016, tussen 8:00 en 16:00 uur. Het veldwerk is uitgevoerd door Job Groot Atink, erkend veldwerker voor deze protocollen onder certificaat-nr VB-051/4. Zie daarvoor ook [www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/erkenningen/zoekmenu/](http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/erkenningen/zoekmenu/).

Voor het NEN 5740-onderzoek zijn 15 boringen geplaatst tot maximaal 3.1 m-mv. De boringen 1 en 2 staan op de locatie van de bovengrondse tank. De boringen 7, 8 en 9 zijn in de contour van de demping aan de achterzijde van de grote veestal gezet. De overige nummers verdeeld over de rest van het terrein.

Boring 2 is afgewerkt met een peilbuis met een filter van 2.0 tot 3.0 m-mv, bij een grondwaterstand van 1.3 m-mv. De peilbuis is bemonsterd op 8 juli, waarbij de pH, de troebelheid en de geleidbaarheid zijn bepaald. De locaties van de boringen en de peilbuis zijn terug te vinden in de schets in bijlage E.

##### NEN 5707, asbest

Voor het asbest-onderzoek voor de gootlijnen is de NEN 5707 gehanteerd, § 6.4.5, verdachte toplaag, diffuse en heterogene verontreiniging. Voor het asbestonderzoek bij de verdachte schuren is totaal 95 meter verdachte gootlijn aangehouden. Na een visuele inspectie van het maaiveld zijn daar langs 15 inspectiegaten gegraven van 0.5 bij 0.5 meter en een diepte van tenminste 0.5 m-mv. Voor het indicatie onderzoek naar de puinfundering onder de verharding zijn vier gaten gehakt. De gaten zijn als volgt verdeeld over de locatie.

tabel 1 : verdeling asbest-inspectiegaten

nr	gaten	lengte
1	veestal	gat 1 - 8, beide zijden
2	werktuigenberging	gat 9 - 11, zuidwestelijk zijde
3	kleine schuur	gat 12 - 15, beide zijden
4	puin-verharding	gat 16 - 19

Het vrijkomend materiaal is per gat in een dunne laag op folie met een hark uitgespreid om de visuele aanwezigheid van asbest vast te stellen. Voor de gootlijn-gaten is de bovenste 0.1 meter van de bodem daarbij separaat uitgeharkt en bemonsterd. De inspectie-efficiency is geschat op >75%. De gegevens van het asbestonderzoek (formulieren) zijn opgenomen in bijlage F.

De locaties van de gaten zijn terug te vinden in de schets in bijlage F. Voor het veldwerk zijn onder andere een spade, een hark en zeef gebruikt. Het veldwerk bestond verder uit :

- Uitzetten van de locaties onder de dakranden het overige erf,
- Per monsternamepunt is een gat gegraven van 0.5 bij 0.5 bij 0.5 m-mv. Voor de monstername voor de gootlijnen is de grond tot 0.1 meter bemonsterd.
- Er zijn in het veld vier mengmonsters van 12 kg samengesteld van de grond tot 0.1 m-mv.
- Al het verder vrijkomende materiaal is uitgespreid, uitgeharkt en visueel beoordeeld.
- Grovere fracties vanaf 16 mm moeten volgens het protocol apart beoordeeld en gewogen worden.

### 3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. De bodem van het terrein bestaat uit zand, overgaand in veen op gemiddeld 0.5 m-mv. In de meeste boringen is puin waargenomen, tot een diepte van 0.5 m-mv. Het gehalte aan puin is algemeen als licht gekwalificeerd, met de volgende uitzonderingen:

In de boringen 1, 2, 5 en 6 is het puingehalte door de veldwerker als matig tot sterk gekwalificeerd. Deze boringen direct rond de schuren. Het puin bestaat uit steenachtig materiaal, maar plaatselijk zijn ook wat slakken waargenomen.

De bodem is algemeen als volgt opgebouwd:

tabel 2 : Schematische weergave bodemopbouw

m-mv	grondsoort	opmerkingen	kleur
0.0 - 0.5	zand	siltig, licht - sterk puinhoudend	donkerbruin
0.5 - 1.0	veen	zandig, geroerd	donkerbruin
1.0 - 2.5	veen		donkerbruin
2.5 - 3.1	klei	-	grijs

De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage C. Op basis van de doelstelling van het NEN 5740-onderzoek en de bodemopbouw zijn vijf grond(meng)monsters samengesteld. De keuze van de mengmonsters is onder andere gebaseerd op de bijmenging met / het gehalte aan puin en de locaties van de boringen. Tabel 3 bevat een overzicht van de samengestelde (meng)monsters en uitgevoerde analyses.

tabel 3: boringen, peilbuizen en analyses

nr	boringen / peilbuis		m-mv	NEN analyses
1	B1, 2, 5 en 6	zand, matig - sterk puin	0.0 - 0.5	NEN 5740-grond
2	B3 en 4	zand, licht puin	0.1 - 0.5	NEN 5740 grond
3	B8-11, 13 en 15	zand, humeus, sporen puin	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond
4	B2	bovengrondse tank	1.5 - 2.0	minerale olie
5	B1, 3, 5 en 6	veen, zandig	0.5 - 1.0	NEN 5740-grond
6	mm A1	gootlijn stal 1 west	0.0 - 0.1	NEN 5707, asbest
7	mm A2	gootlijn stal 1 oost	0.0 - 0.1	NEN 5707, asbest
8	mm A3	gootlijn stal 2 en 3, oost	0.0 - 0.1	NEN 5707, asbest
9	mm fundering, puin	puinverharding	0.2 - 0.5	NEN 5897, asbest
10	pb 2	grondwater	2.0 - 3.0	NEN 5740 grondwater



**NEN 5740-pakket grond (AS3000) stap 1**

- droge stof, lutum en organische stof,
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink),
- PAK (PAK's genoemd in de leidraad Bodembescherming/ 10 VROM),
- PCB's en minerale olie.

**NEN 5740-pakket grondwater AS3000, stap 2**

- zuurgraad (pH),
- zware metalen (arsen, barium, cadmium, molybdeen, kobalt, koper, kwik, lood, nikkel en zink),
- vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen) en minerale olie,
- vluchtige chloorkoolwaterstoffen (1,2-dichloorethaan, cis 1,2-dichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, tetrachloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2- trichloorethaan, trichlooretheen (tri), trichloormethaan

## 4. Analyse, toetsing en interpretatie

### 4.1 Analyseresultaten grond

De analysecertificaten van de grondmonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). Deze richtlijn is van kracht sinds november 2013. In de tabel zijn de naar standaard bodem omgerekende gehalten weergegeven. De locaties van de boringen zijn terug te vinden in bijlage E.

tabel 3 : Analyseresultaten en toets grond (mg/kg ds), gestandaardiseerde gehalten

boring / monster m-mv	1, 2, 5, 6 0.0-0.5	3 en 4 0.1-0.5	8-11, 13, 15 0.0-0.5	A.W	T	I	1, 3, 5 en 6 0.5-1.0	2 1.5-2.0
org.stof (%)	7.9	4.2	10				15.9	4.0
drog/e stof (%)	73.8	90.7	70.3				59.4	43.5
lutum (%)	8.9	2.9	2.0				4.4	2.0
<b>zware metalen</b>								
barium	-	-	-				-	
cadmium	-	-	-	0.6	6.8		-	
kobalt	-	-	-				-	
koper	-	-	-	40	115		-	
kwik	0.19 •	-	0.345 •	0.15	18		0.2 •	
molybdeen	-	-	-				-	
nikkel	-	-	-	35	67		-	
lood	140 •	67 •	168 •	50	290	530	87 •	
zink	190 •	323 •	273 •	140	430	720	-	
<b>PAK (som10)</b>	6.4 •	-	3.5 •	1.5	21		9.1 •	
PCB's	-	-	-	0.02	0.51		-	
<b>olie C10-C40</b>	-	-	-	190	2600		-	165 -

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde en/ of detectielimiet,
- : lichte verhoging, overschrijding van de achtergrondwaarde (A.W),
- : matige verhoging, overschrijding van de tussenwaarde (T).

#### *Boven- en ondergrond, algemeen*

In de geroerde en puinhoudende bovengrond van de te ontwikkelen locatie aan de Gelderswoudseweg wordt voor geen van de stoffen uit het NEN 5740-pakket een tussenwaarde overschreden.

De grond vanaf 0.5 m-mv bestaat uit veen. In het mengmonster van de grond van 0.5 tot 1.0 m-mv van een viertal representatieve boringen zijn kwik, lood en PAK licht verhoogd.

#### *Bovengrondse tank*

Zintuiglijk zijn er geen sporen van olie in de boven- of ondergrond ter plaatse van de bovengrondse dieseltank waargenomen. Ter verificatie is de grond net onder grondwaterniveau van boring 2 geanalyseerd op olie. Olie is niet boven de Achtergrondwaarde van 190 mg/kg ds verhoogd. Conclusie van het onderzoek is dat de tank en het gebruik er van geen verontreiniging in de grond heeft veroorzaakt.

## 4.2 Analyseresultaten Asbest

Voor het asbest-onderzoek zijn 15 gaten gegraven ter plaatse van de diverse dakgoot-lijnen en zijn vier gaten gegraven in de puinfundering onder de klinkers en het beton. De locaties van de gaten zijn te vinden in de tekening in bijlage F. Voor de analyses van de gootlijnen is per gat de grond tot 0.1 m-mv bemonsterd.

Er is bij de analyse onderscheid gemaakt in hechtgebonden en niet-hechtgebonden asbest. Het laatste bestaat uit losse vezels en is de meest risicovolle en ook het meest voorkomende bij asbest-daken zonder dakgoot zoals aan de Gelderswoudseweg. Het hecht-gebonden asbest is plaatmateriaal, waarvan losse vezels alleen vrijkomen als het bewerkt wordt (zagen, snijden).

tabel 4 : Analyseresultaten en toetsing grond (mg/kg ds)

omschrijving locatie	diepte m-mv	aantal deeltjes < 16 mm	gewogen gehalte mg/kg ds	visueel asbest > 16 mm	gehalte mg/kg ds	asbest tot, gewogen mg/kg ds
mm stal 1, west	0.0-0.1		-	nee	-	39 mg/kg ds
mm stal 1, oost	0.0-0.1		-	nee	-	23 mg/kg ds
mm schuur 2-3	0.0-0.1		-	nee	-	<3.2 mg/kg ds
mm puin, indic	0.2-0.5					2.1 mg/kg ds

### Asbest, groter en kleiner dan 16 mm gootlijnen

#### *Asbest, < 16 mm*

Er is door het lab asbest kleiner dan 16 mm aangetroffen in de twee mengmonsters van beide zijden van de lange schuur, nr 1. Het asbest bestaat geheel uit chrysotiel. Het hoogste, gewogen gehalte is 39 mg/kg ds. Het mengmonster van de toplaag van de gootlijnen van de schuren 2 en 3 bevat geen meetbare hoeveelheid asbest.

#### *Asbest, > 16 mm*

Er is bij het veldwerk visueel nergens asbest groter dan 16 mm waargenomen.

De interventiewaarde voor asbest in grond (en puin) is 100 mg/kg ds. In de toplaag van alle onderzochte gootlijn-monsters ligt het gewogen asbestgehalte onder dit criterium. Er is daarom geen sprake van een daadwerkelijk geval van bodemverontreiniging wat betreft asbest.

### 4.3 Analyseresultaten grondwater

De analysecertificaten van de grondwatermonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice).

tabel 5 : analyseresultaten grondwater (µg/l)

peilbuis filter, m-mv 2016	pb 2 1.0-2.0 8 juli	streef-	tussenw
pH	7.14		
geleidbaarheid (µS/cm)	1.417		
grondwater, cm-mv	123		
troebelheid, NTU	28.6		
molybdeen	-		
cadmium	-		
barium	95 •	50	338
koper	-		
kobalt	-		
lood	-		
nikkel	-		
zink	-		
kwik	-		
<b>vluchtige</b> aromaten			
benzeen	-		
Tolueen	-		
ethylbenzeen	-		
xylenen	-		
naftaleen	-		
vl. chl. <b>koolwaterstoffen</b>			
1,2-dichloorethaan	-		
cis1,2-dichlooretheen	-		
tetrachlooretheen	-		
tetrachloormethaan	-		
1,1,1-trichloorethaan	-		
1,1,2-trichloorethaan	-		
trichlooretheen	-		
dichloorbenzenen	-		
chloorbenzenen	-		
monochloorbenzeen	-		
<b>minerale</b> olie C10 - C40	-		

- : geen overschrijding van de streefwaarde en/ of detectielimiet,
- : lichte verhoging, overschrijding van de streefwaarde.

Het grondwater staat op de locatie aan de Gelderswoudseweg 6 op circa 1.3 m-mv. De pH, EC en troebelheid van het (grond)water kunnen als normaal worden beschouwd.

In het grondwater is alleen barium boven de streefwaarde verhoogd. Deze lichte verontreiniging heeft een regionaal karakter en is niet specifiek voor de locatie aan de Gelderswoudseweg zelf.

## 5 Conclusie en aanbevelingen

Op 28 juni 2016 is in opdracht van mevr Straathof uit Gelderswoude een milieukundig bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Gelderswoudseweg 6 Gelderswoude, gemeente Zoeterwoude. Kadastrale gegevens van het terrein zijn Gelderswoude sectie D, nummer 2145.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van een deel van het perceel. Dit betreft het terrein ten zuidwesten van de woning, met een oppervlak van 2.750 m<sup>2</sup>. Op dit terreindeel staan drie schuren of stallen. Voor één van de schuren staat een bovengrondse dieseltank, in een lekbak.

Voor het NEN 5740-onderzoek zijn 15 boringen en een peilbuis geplaatst tot maximaal 3.1 m-mv (meter onder het maaiveld). Het grondwater stond begin juli op 1.3 m-mv.

Het asbestonderzoek betreft onder andere de gootlijn van drie schuren binnen het te ontwikkelen terrein met een (voormalig) asbest-dak. Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5707 (aug 2015, § 6.4.5, verdachte toplaag, diffuse en heterogene verontreiniging). Er zijn voor de gootlijnen 15 inspectiegaten gegraven. Onder een deel van de verharding rond de opstallen bevindt zich een puinlaag van enkele decimeters. Voor het puin is indicatief asbestonderzoek verricht, bestaande uit vier gaten en één representatief mengmonster.

### 5.1 Conclusies

De bodem van het terrein bestaat uit zand, overgaand in veen op gemiddeld 0.5 m-mv. In de meeste boringen is puin waargenomen, tot een diepte van 0.5 m-mv. Het gehalte aan puin is algemeen als licht gekwalificeerd. Asbestverdacht materiaal, zoals plaatjes of scherven, zijn visueel nergens waargenomen.

#### *Grond, grondwater, NEN 5740*

Er zijn vijf mengmonsters van de boven- en ondergrond van het terrein samengesteld. In de geroerde en puinhoudende bovengrond van de te ontwikkelen locatie aan de Gelderswoudseweg wordt voor geen van de stoffen uit het NEN 5740-pakket een tussenwaarde overschreden. Dat geldt ook voor de venige ondergrond.

In het grondwater is barium als enige licht verhoogd. Dit is een regionaal verhoogde waarde.

Zintuiglijk zijn er geen sporen van olie in de boven- of ondergrond ter plaatse van de bovengrondse dieseltank waargenomen. Ter verificatie is de grond net onder grondwaterniveau geanalyseerd op olie. Olie is daarin niet boven de Achtergrondwaarde verhoogd. Ook in het grondwater bij de tank zijn aromaten en olie niet meetbaar verhoogd. Conclusie van het onderzoek is dat de tank en het gebruik er van geen verontreiniging in de bodem heeft veroorzaakt.

#### *Asbest*

##### A. Asbest kleiner dan 16 mm

Er is door het lab asbest kleiner dan 16 mm aangetroffen in de twee mengmonsters van beide zijden van de lange, achterste schuur. Dit asbest bestaat uit chrysotiel. Het hoogste, gewogen gehalte is 39 mg/kg ds. Het mengmonster van de toplaag van de gootlijnen van de twee kleinere schuren aan de voorzijde van het terrein bevat geen meetbare hoeveelheid asbest.

##### B. Asbest groter dan 16 mm

Er is bij het veldwerk visueel geen asbest groter dan 16 mm waargenomen.

### C. Conclusie asbest

De interventiewaarde voor asbest in grond is 100 mg/kg ds. In de toplaag van alle onderzochte gootlijnen ligt het gewogen asbestgehalte onder dit criterium. Er is daarom geen sprake van een daadwerkelijk geval van bodemverontreiniging wat betreft asbest. Sanering van de gootlijnen is niet noodzakelijk voor een bestemming Wonen met tuin.

Bevoegd gezag bij de beoordeling van de onderzoeksresultaten in het kader van de ontwikkeling van het terrein is Omgevingsdienst West Holland, namens Gemeente Zoetermeer.

## 5.2 Betrouwbaarheid

Linge Milieu streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo. De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses.

Het in Gelderswoude uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.

## Bijlage A: Toelichting onderzoek

Toetsing van de analyseresultaten wordt uitgevoerd met behulp van de Botova-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). Deze richtlijn is van kracht sinds 1 november 2013, ter vervanging van toetsingsrichtlijnen, die tot die tijd werden gehanteerd voor diverse toepassingen.

### Achtergrondwaarde

De achtergrondgehalten voor Nederlandse bodems of detectielimiet van de toegepaste analysemethode. De streefwaarden kunnen worden beschouwd als indicatieve concentratieniveaus, waarboven wel en waaronder geen sprake is van aantoonbare verontreiniging. De streefwaarden zijn afhankelijk gesteld van het organische stof- en lutum(klei)gehalte, zodat bodemtypecorrectie kan worden toegepast.

### Criterium voor nader onderzoek, tussenwaarde

In het kader van de Wet bodembescherming wordt nader onderzoek op korte termijn wenselijk geacht als er sprake kan zijn van een ernstig gevaar voor vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft. Wanneer de concentratie van één of meer stoffen het criterium voor nader onderzoek overschrijdt, wordt aangenomen dat in principe sprake kan zijn van dergelijk risico. Of dit inderdaad het geval is, wordt vastgesteld in het nader onderzoek. Overigens kan afhankelijk van de situatie, ook gehalten lager dan dit criterium een nader onderzoek gewenst zijn.

### Interventiewaarde

De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is sprake van (een geval van) ernstige bodemverontreiniging. De interventiewaarden zijn vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en gelden voor land- en waterbodems.

Voor de interventiewaarden geldt dat zowel ze humaan- als ecotoxicologisch onderbouwd zijn. Verder geldt dat ze gedimensioneerd zijn, om in geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient het gemiddelde aangetroffen gehalte minimaal 25 m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarden. De waarden zijn afhankelijk van het organisch stof- en lutumgehalte, hetgeen is vastgelegd in zogenaamde bodemtypecorrectieformules.

Als een geval van ernstige verontreiniging geconstateerd is, dient saneringsonderzoek uitgevoerd te worden. Bij lagere concentraties is de urgentie van een saneringsonderzoek minder groot, maar in bepaalde gevallen kan het echter toch wenselijk zijn het saneringsonderzoek niet te lang uit te stellen.

### Veldwerk

#### Ruimtelijke verdeling boringen/peilbuizen

Als er sprake is van onverdacht terrein worden de boringen ruimtelijk evenredig verdeeld. Van een verdachte locatie is sprake als er op die plaats activiteiten plaatsvinden of in het verleden plaats hebben gevonden, die kunnen leiden tot verontreiniging, ofwel als in de toekomst activiteiten gaan worden uitgevoerd die tot verontreiniging kunnen leiden.

Het aantal boringen is afhankelijk van de oppervlakte van de (verdachte) locatie en van de mogelijke verspreiding. In veel gevallen wordt gekozen voor een gecombineerde onderzoeksstrategie: de bodemkwaliteit voor het gehele terrein wordt bepaald volgens de strategie voor een onverdacht of homogeen verdacht terrein, terwijl verdachte locaties apart worden onderzocht.

#### Bemonstering

Meestal worden boringen handmatig gezet met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een puin- of pulsboor. Soms is een verharding aanwezig die niet tijdelijk verwijderd kan worden: in beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een slagguts, een ramguts of een compressorhamer.

In één of meer boorgaten worden peilbuizen geplaatst om grondwatermonsters te kunnen nemen. Peilbuizen zijn PVC of HDPE buizen die over een lengte van één of twee meter zijn geperforeerd. Het filterdeel wordt zo afgesteld dat grondwater van een specifieke diepte wordt bemonsterd. Voor het afpompen en bemonsteren wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp of een kunststof slang met pulssklep.

In het veld wordt van elke onderscheiden bodemlaag een grondmonster genomen, met dien verstande dat afwijkende of verontreinigde bodemlagen apart worden bemonsterd. De maximale laagdikte per monster is 50 cm. De grondmonsters worden verpakt in glazen potten die volledig worden gevuld en worden afgesloten met neopreen deksels. De monsters worden gekoeld bewaard.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis gespoeld, direct na plaatsing en voorafgaand aan de bemonstering. Bemonstering vindt in principe plaats na minimaal een week standtijd.

### Zintuiglijk onderzoek

In het veld wordt grond opgeboord en grondwater opgepompt. De resultaten van het zintuiglijk onderzoek worden opgenomen in het rapport. Mede op basis van deze resultaten wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:

- Lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd. Dit is onder andere nodig omdat de natuurlijke achtergrondconcentraties van stoffen verschillen per grondsoort. Ook de adsorptie van stoffen aan bodemdeeltjes en daarmee de snelheid van verspreiding van verontreinigingen varieert met de grondsoort.
- Onderzoek naar verontreiniging, waarbij waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven. Hierbij wordt gezocht naar zichtbaar bodemvreemd materiaal zoals puin en afval, en naar geuren van bodemvreemd materiaal, zoals olie en oplosmiddelen.

### *Waarnemen minerale olie en vluchtige aromaten*

De eigenschappen van olie kunnen sterk variëren. Zogenaemde zware oliën (lange koolstofketens) zijn niet of slecht te ruiken. Bij twijfel wordt vaak gebruik gemaakt van de 'oliepanmethode'. Daarbij wordt de grond verkruid in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olie in de grond aanwezig kan zijn. Dit kan dan worden gecontroleerd met een analyse.

### **Chemisch onderzoek**

Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een lichte/matige/sterke verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters van waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

In principe wordt overgegaan op het uitsplitsen van mengmonsters als de tussenwaarde wordt overschreden. Is er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en één grondwatermonster geanalyseerd op een breed scala aan stoffen. Dit zijn de zogeheten NEN-analysepakketten. Als er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, of indien het onderzoek wordt uitgevoerd om de nulsituatie te bepalen, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het kader van het chemisch onderzoek worden in het algemeen monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd. Voor het chemisch onderzoek worden de grond- en grondwatermonsters aangeleverd bij een onafhankelijk STERLAB laboratorium.



# bijlage B1



analyseresultaten & toets NEN 5740

Gelderswoudseweg 6 Gelderswoude, juli 2016

Linge Milieu BV  
T.a.v. Arjan Vlasblom  
Poppelenburgerstraat 52  
4191 ZT GELDERMALSEN

## Analyscertificaat

Datum: 05-Jul-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016075957/1
Uw project/verslagnummer	16-2112
Uw projectnaam	gelderswoudseweg 6 gelderswoude
Uw ordernummer	162112
Monster(s) ontvangen	29-Jun-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 analyscertificaat 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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	16-2112	Certificaatnummer/Versie	2016075957/1
Uw projectnaam	gelderswoudseweg 6 gelderswoude	Startdatum	29-Jun-2016
Uw ordernummer	162112	Rapportagedatum	05-Jul-2016/23:05
Monsternemer	job gr antink	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	73.8	90.7	70.3	43.5	59.4
S Organische stof	% (m/m) ds	7.9	4.2	10.0		15.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	91.5	95.6	89.6		83.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.9	2.9	5.7		4.4
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	76	36	58		47
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20		<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.5	<3.0	4.5		5.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	9.9	23		22
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15	0.059	0.27		0.16
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5		<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.4	5.3	9.6		11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	45	130		72
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120	150	160		60
<b>Minerale olie</b>						
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	5.6	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.8	5.7	6.2	6.9	19
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	27	26	20	30	50
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	19	21	18	44
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	61	55	56	65	120
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0050 <sup>1)</sup>
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0050 <sup>1)</sup>
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0050 <sup>1)</sup>

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B1, 2, 5 en 6 (0.1/0.0-0.5)	29-Jun-2016	9091212
2	B3 en 4 (0.1-0.5)	29-Jun-2016	9091213
3	B8-11, 13 en 15	29-Jun-2016	9091214
4	B2, 1.5-2.0	29-Jun-2016	9091215
5	B1, 3, 5 en 6 (0.5-1.0)	29-Jun-2016	9091216

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL 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 overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	16-2112	Certificaatnummer/Versie	2016075957/1
Uw projectnaam	gelderswoudseweg 6 gelderswoude	Startdatum	29-Jun-2016
Uw ordernummer	162112	Rapportagedatum	05-Jul-2016/23:05
Monsternemer	job gr antink	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0050 <sup>1)</sup>
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0050 <sup>1)</sup>
S PCB 153	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0050 <sup>1)</sup>
S PCB 180	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	<0.0010		<0.0050 <sup>1)</sup>
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0057	0.0049 <sup>2)</sup>	0.0049 <sup>2)</sup>		0.024 <sup>3)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		<0.25 <sup>1)</sup>
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.36	0.078	0.45		2.5
S Anthraceen	mg/kg ds	0.13	0.062	0.13		0.81
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.3	0.21	0.85		2.2
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.67	0.100	0.37		1.7
S Chryseen	mg/kg ds	0.87	0.11	0.48		1.5
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.46	0.062	0.20		0.65
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.90	0.10	0.35		2.5
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.78	0.098	0.27		1.5
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.90	0.095	0.32		1.0
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.4	0.94	3.5		15

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B1, 2, 5 en 6 (0.1/0.0-0.5)	29-Jun-2016	9091212
2	B3 en 4 (0.1-0.5)	29-Jun-2016	9091213
3	B8-11, 13 en 15	29-Jun-2016	9091214
4	B2, 1.5-2.0	29-Jun-2016	9091215
5	B1, 3, 5 en 6 (0.5-1.0)	29-Jun-2016	9091216

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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 overheid van Luxemburg (MEV).

VA  
TESTEN  
RvA L010

Akkoord  
Pr.coörd.



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016075957/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9091212	1.1	B1.1	0	50	0532990272	B1, 2, 5 en 6 (0.1/0.0-0.5)
9091212	2.1	B2.1	10	50	0532990142	
9091212	5.1	B5.1	10	50	0532554935	
9091212	6.1	B6.1	0	50	0532911334	
9091213	3.1	B3.1	10	50	0532990141	B3 en 4 (0.1-0.5)
9091213	4.1	B4.1	0	50	0532990140	
9091214	8.1	B8.1	0	50	0532911329	B8-11, 13 en 15
9091214	9.1	B9.1	10	50	0532911328	
9091214	10.1	B10.1	0	50	0532911325	
9091214	11.1	B11.1	0	50	0532911326	
9091214	13.1	B13.1	0	50	0532911322	
9091214	15.1	B15.1	0	50	0532911324	
9091215	2.4	B2.4	150	200	0532990136	B2, 1.5-2.0
9091216	1.2	B1.2	50	100	0532990273	B1, 3, 5 en 6 (0.5-1.0)
9091216	3.2	B3.2	50	100	0532990088	
9091216	5.2	B5.2	50	100	0532911331	
9091216	6.2	B6.2	50	100	0532911335	



**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: 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 overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016075957/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Opmerking 2)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \star RG$ **Opmerking 3)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

**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 overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016075957/1**

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-EN 15934
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 gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.



**Eurofins Analytico B.V.**

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

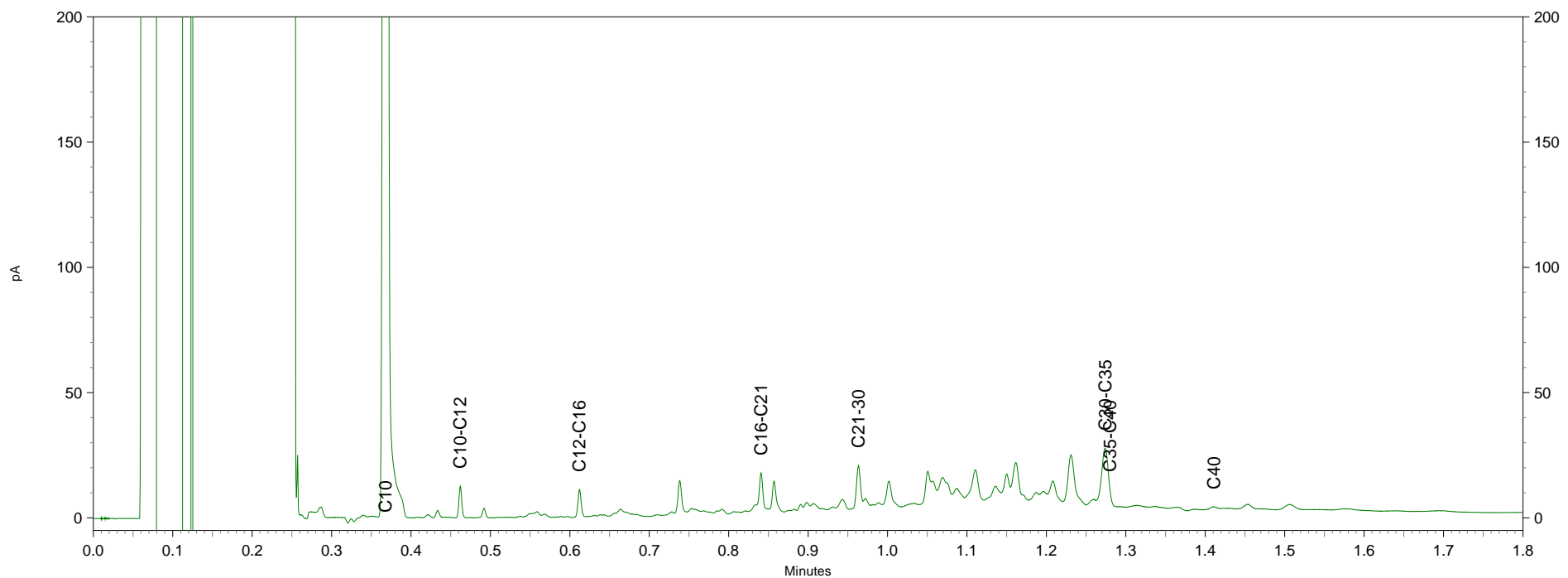
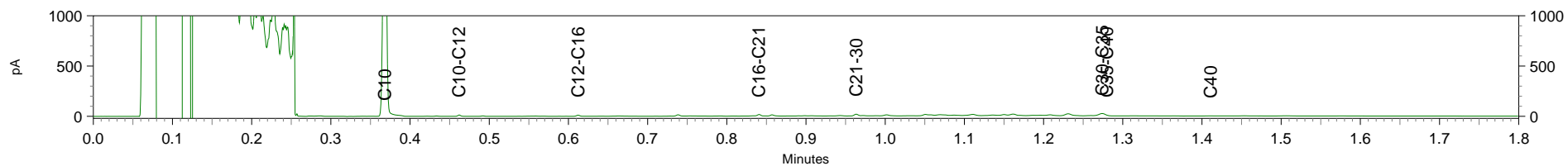
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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 overheid van Luxemburg (MEV).

## Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9091212  
 Certificate no.: 2016075957  
 Sample description.: B1, 2, 5 en 6 (0.1/0.0-0.5)  
 V





BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

projectnummer 16-2112  
 Projectnaam gelderswoudseweg 6 gelderswoude  
 Datum monsternamen 29-06-2016  
 Monsternemer job gr antink  
 Certificaatnummer 2016075957

	1, 2, 5, 6	GSSD toets	B3 en 4	GSSD toets	1, 13, 15	GSSD toets	B2	GSSD toets	1, 3, 5 en 6	GSSD toets
	0.0-0.5		0.1-0.5		0.0-0.5		1.5-2.0		0.5-1.0	
Organische stof	7,9		4,2		10		4		15,9	
lutum	8,9		2,9		5,7		2		4,4	
Cryogeen malen AS3000										
Droge stof	% (m/m)	73,8 73,8	90,7 90,7		70,3 70,3		43,5 43,5		59,4 59,4	
Gloeirest	% (m/m) ds	91,5	95,6		89,6				83,8	
<b>Metalen</b>										
Barium (Ba)	mg/kg ds	76 158,1	36 125,4		58 153,7				47 140,1	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20 0,1749 -	<0,20 0,2161 -		<0,20 0,1691 -				<0,20 0,1437 -	
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,5 9,016 -	<3,0 6,721 -		4,5 11,26 -				5,2 14,48 -	
Koper (Cu)	mg/kg ds	17 24,4 -	9,9 18,5 -		23 33,91 -				22 29,14 -	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15 0,1859 *	0,059 0,0821 -		0,27 0,345 *				0,16 0,1997 *	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 1,05 -	<1,5 1,05 -		<1,5 1,05 -				<1,5 1,05 -	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,4 17,41 -	5,3 14,38 -		9,6 21,4 -				11 26,74 -	
Lood (Pb)	mg/kg ds	110 140 *	45 66,99 *		130 168,2 *				72 87,06 *	
Zink (Zn)	mg/kg ds	120 189,7 *	150 323,1 *		160 272,8 *				60 96,5 -	
<b>Minerale olie</b>										
olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	61 77,22 -	55 131 -		56 56 -		65 162,5 -		120 75,47 -	
<b>PCB</b>										
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0057 0,0072 -	0,0049 0,0116 -		0,0049 0,0049 -				0,024 0,0154 -	
<b>PAK</b>										
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,4 6,405 *	0,94 0,95 -		3,5 3,455 *				15 9,142 *	

- kleiner dan of gelijk aan de A.W  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

Linge Milieu BV  
T.a.v. Arjan Vlasblom  
Poppelenburgerstraat 52  
4191 ZT GELDERMALSEN

## Analyscertificaat

Datum: 15-Jul-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016080443/1
Uw project/verslagnummer	16-2112
Uw projectnaam	gelderswoudseweg 6 gelderswoude
Uw ordernummer	162112
Monster(s) ontvangen	08-Jul-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 analyscertificaat 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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2112  
 Uw projectnaam gelderswoudseweg 6 gelderswoude  
 Uw ordernummer 162112

Monsternemer John Hol  
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016080443/1  
 Startdatum 08-Jul-2016  
 Rapportagedatum 15-Jul-2016/10:40  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	µg/L	95
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	2.7
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 <sup>1)</sup>
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

1 peilbuis 2

### Datum monstername

08-Jul-2016

### Monster nr.

9105443

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL 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: 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 overheid van Luxemburg (MEV).





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2112  
 Uw projectnaam gelderswoudseweg 6 gelderswoude  
 Uw ordernummer 162112

Certificaatnummer/Versie 2016080443/1  
 Startdatum 08-Jul-2016  
 Rapportagedatum 15-Jul-2016/10:40  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

Monsternemer John Hol  
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 <sup>1)</sup>
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

### Nr. Monsteromschrijving

1 peilbuis 2

### Datum monstername

08-Jul-2016

### Monster nr.

9105443

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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 overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
 Pr.coörd.



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016080443/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9105443		2			0260800YA	peilbuis 2
9105443		2			0800503695	

**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016080443/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.



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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 overheid van Luxemburg (MEV).

## BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater

Projectnummer 16-2112  
 Projectnaam gelderswoudseweg 6 gelderswoude  
 Datum monsternamen 08-07-2016  
 Monsternemer John Hol  
 Certificaatnummer 2016080443

		pb 2	GSSD	toets	S	T	I
<b>Metalen</b>							
Barium (Ba)	µg/L	95	95	*	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,7	2,7	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	65	433	800
<b>vl Koolwaterstoffen</b>							
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,63				
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	6	153	300
<b>vl halogeenkoolwaterstoffen</b>							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07				
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,12				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,8	40,4	80
<b>Minerale olie</b>							
olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	325	600

- kleiner dan of gelijk aan S  
 \* groter dan Streefwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde

# bijlage B2



analyseresultaten asbest

Gelderswoudseweg 6 Gelderswoude



Linge Milieu BV  
T.a.v. Arjan Vlasblom  
Poppelenburgerstraat 52  
4191 ZT GELDERMALSEN

## Analyscertificaat

Datum: 07-Jul-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016075938/1
Uw project/verslagnummer	16-2112
Uw projectnaam	gelderswoudseweg 6 gelderswoude
Uw ordernummer	162112
Monster(s) ontvangen	29-Jun-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 analyscertificaat 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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	16-2112	Certificaatnummer/Versie	2016075938/1
Uw projectnaam	gelderswoudseweg 6 gelderswoude	Startdatum	29-Jun-2016
Uw ordernummer	162112	Rapportagedatum	07-Jul-2016/07:20
Monsternemer	job groot antink	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond / sediment	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Bodemkundige analyses</b>				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	64.3 <sup>1)</sup>	49.9 <sup>1)</sup>	44.2 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	10.3 <sup>2)</sup>	11.9 <sup>2)</sup>	10.6 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	13 <sup>2)</sup>	3.6 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	14 <sup>2)</sup>	2.2 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	18 <sup>2)</sup>	9.8 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	42 <sup>2)</sup>	10 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	160 <sup>2)</sup>	110 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	250 <sup>2)</sup>	130 <sup>2)</sup>	<14.1 <sup>2)</sup>
Asbest in grond (gewogen NEN 5707)	mg/kg ds	39 <sup>2)</sup>	23 <sup>2)</sup>	<3.2 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	39 <sup>2)</sup>	23 <sup>2)</sup>	<3.2 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	39 <sup>2)</sup>	23 <sup>2)</sup>	<3.2 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	39 <sup>2)</sup>	23 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteroomschrijving

Nr.	Monsteroomschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mm A1, gootlijn stal 1, west, 0.0-0.1	29-Jun-2016	9091086
2	mm A2, gootlijn stal 1, oost, 0.0-0.1	29-Jun-2016	9091087
3	mm A3, gootlijn schuren 2 en 3, oost, 0.0-0.1	29-Jun-2016	9091088

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

**Akkoord  
Pr.coörd.**

YD

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: 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 overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016075938/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9091086	mm A1,	gootlimm A1, gootlijn stal 1, west, 0.0		10	AG1238720	mm A1, gootlijn stal 1, west, 0.0
9091087	mm A2,	gootlimm A2, gootlijn stal 1, oost, 0.0		10	AG1238721	mm A2, gootlijn stal 1, oost, 0.0
9091088	m A3,	gootlijrm A3, gootlijn schuren 2 en 3, c 0		10	AG1238709	mm A3, gootlijn schuren 2 en 3, c



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016075938/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L192.

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L629.

**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 overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016075938/1**

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest grond Eurofins	W0004	Microscopie	Cf NEN 5707 (2003)

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://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 overheid van Luxemburg (MEV).

Linge Milieu BV  
T.a.v. Arjan Vlasblom  
Poppelenburgerstraat 52  
4191 ZT GELDERMALSEN

## Analyscertificaat

Datum: 07-Jul-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016075940/1
Uw project/verslagnummer	16-2112
Uw projectnaam	gelderswoudseweg 6 gelderswoude
Uw ordernummer	162112
Monster(s) ontvangen	29-Jun-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 analyscertificaat 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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2112  
 Uw projectnaam gelderswoudseweg 6 gelderswoude  
 Uw ordernummer 162112

Monsternemer job groot antink  
 Monstermatrix Grond; Grond / sediment

Certificaatnummer/Versie 2016075940/1  
 Startdatum 30-Jun-2016  
 Rapportagedatum 04-Jul-2016/16:41  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Bodemkundige analyses</b>		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	76.6 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed onderzoek</b>		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie <0.5mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	19.4 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	19.4 <sup>2)</sup>
Asbest in puin (gewogen NEN 5897)	mg/kg ds	2.1 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	2.1 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie (ondergrens)	mg/kg ds	1.2 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie (bovengrens)	mg/kg ds	3.1 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Crocidoliet	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>
Concentratie Crocidoliet (ondergrens)	mg/kg ds	0 <sup>2)</sup>
Concentratie Crocidoliet (bovengrens)	mg/kg ds	0 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amosiet	mg/kg ds	0 <sup>2)</sup>
Concentratie Amosiet (ondergrens)	mg/kg ds	0 <sup>2)</sup>
Concentratie Amosiet (bovengrens)	mg/kg ds	0 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	2.1 <sup>2)</sup>
Concentratie Chrysotiel (ondergrens)	mg/kg ds	1.2 <sup>2)</sup>
Concentratie Chrysotiel (bovengrens)	mg/kg ds	3.1 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	2.1 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1 mm fundering beton, Gelderswoudseweg 6

### Datum monstername

29-Jun-2016

### Monster nr.

9091091

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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 overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
 Pr.coörd.

YD



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016075940/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9091091	v	mm fundering beton, Gelderswo		50	AG1238719	mm fundering beton, Gelderswou
9091091						



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://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 overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016075940/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L192.

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L192.

**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://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 overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016075940/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (extern)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest puin 0 - 10 kg (uitbesteed)	AV.008	Microscopie	Asbest in puin (cfr. NEN 5897)

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

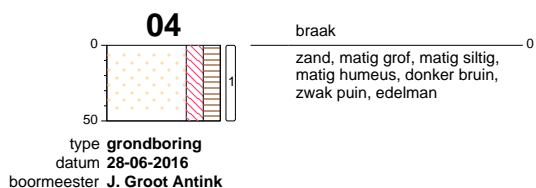
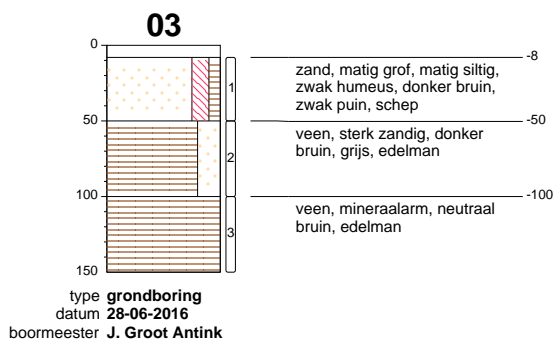
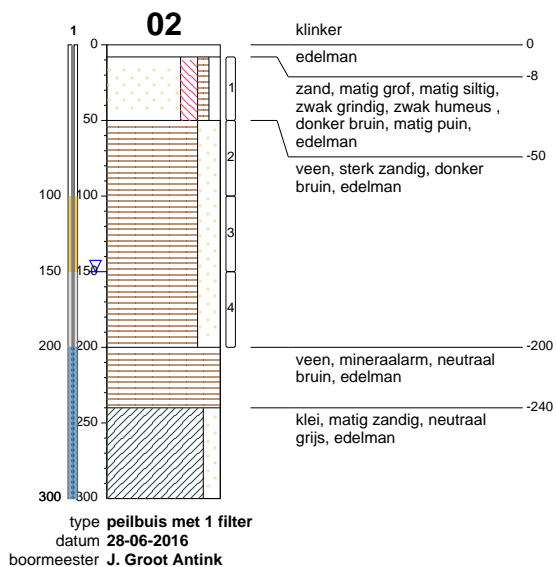
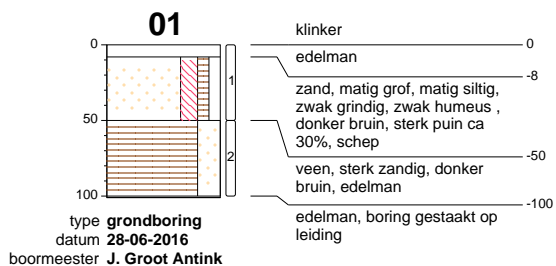
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

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 overheid van Luxemburg (MEV).

# bijlage C



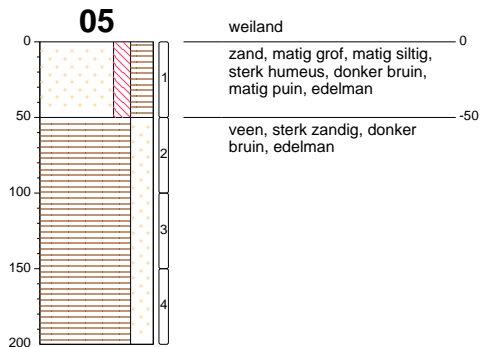
boorstaten Gelderswoudseweg 6 Zoeterwoude  
16-2112, juli 2016



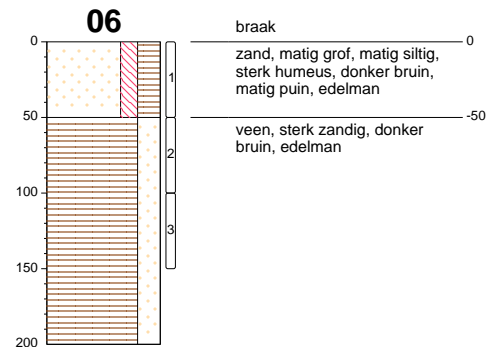
**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Gelderwoudseweg 6 te Zoeterwoude**  
 projectcode **16-2112**  
 rapportage datum **28-06-2016**  
 getekend conform **NEN 5104**  
 pagina **1 van 5**

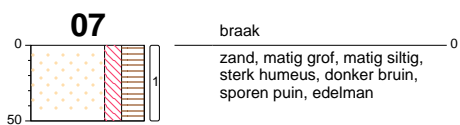




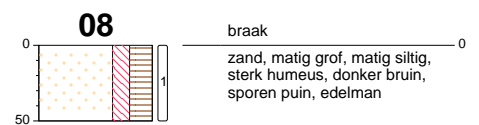
type **grondboring**  
datum **28-06-2016**  
boormeester **J. Groot Antink**



type **grondboring**  
datum **28-06-2016**  
boormeester **J. Groot Antink**



type **grondboring**  
datum **28-06-2016**  
boormeester **J. Groot Antink**

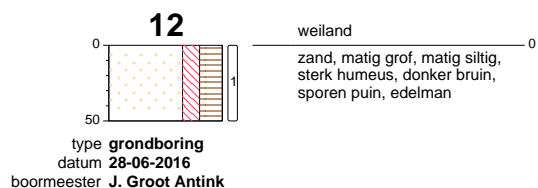
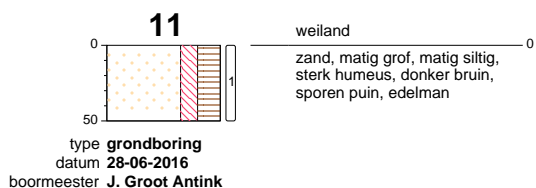
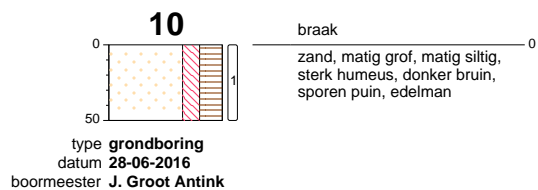
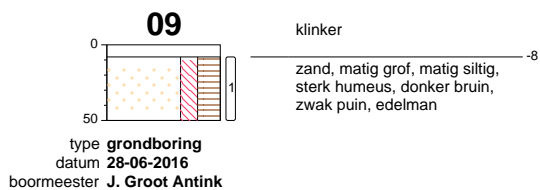


type **grondboring**  
datum **28-06-2016**  
boormeester **J. Groot Antink**

## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Gelderwoudseweg 6 te Zoeterwoude**  
projectcode **16-2112**  
rapportage datum **28-06-2016**  
getekend conform **NEN 5104**  
pagina **2 van 5**

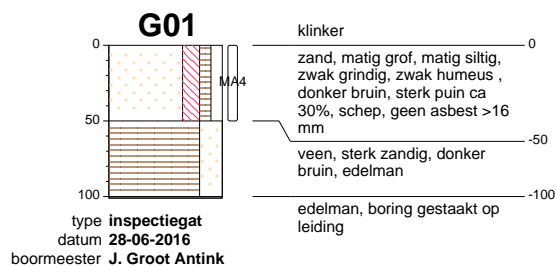
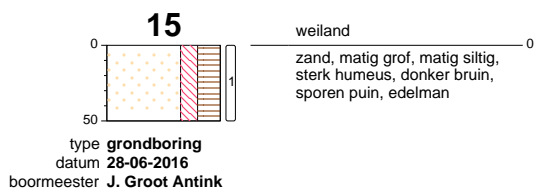
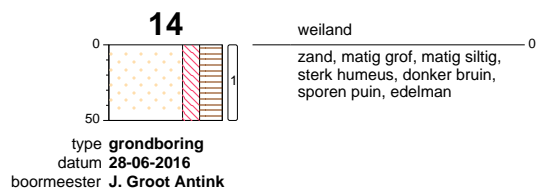
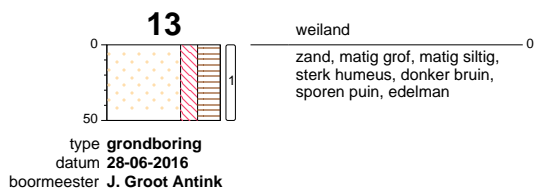




**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Gelderwoudseweg 6 te Zoeterwoude**  
 projectcode **16-2112**  
 rapportage datum **28-06-2016**  
 getekend conform **NEN 5104**  
 pagina **3 van 5**

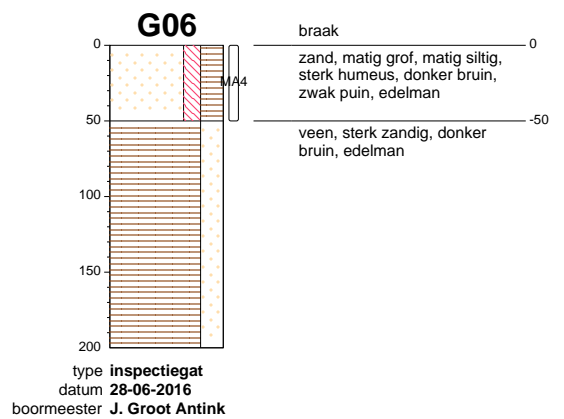
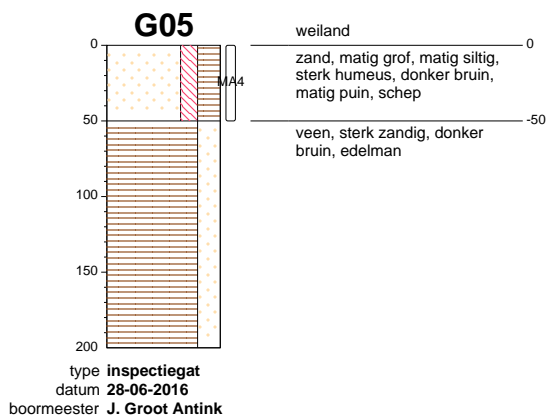
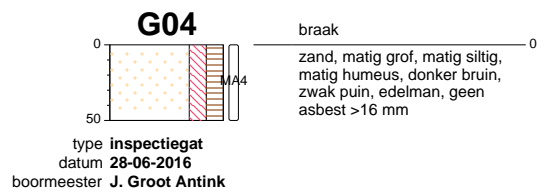
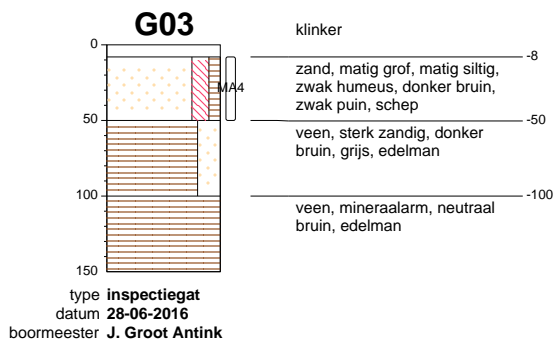




**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Gelderwoudseweg 6 te Zoeterwoude**  
 projectcode **16-2112**  
 rapportage datum **28-06-2016**  
 getekend conform **NEN 5104**  
 pagina **4 van 5**





**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Gelderwoudseweg 6 te Zoeterwoude**  
 projectcode **16-2112**  
 rapportage datum **28-06-2016**  
 getekend conform **NEN 5104**  
 pagina **5 van 5**





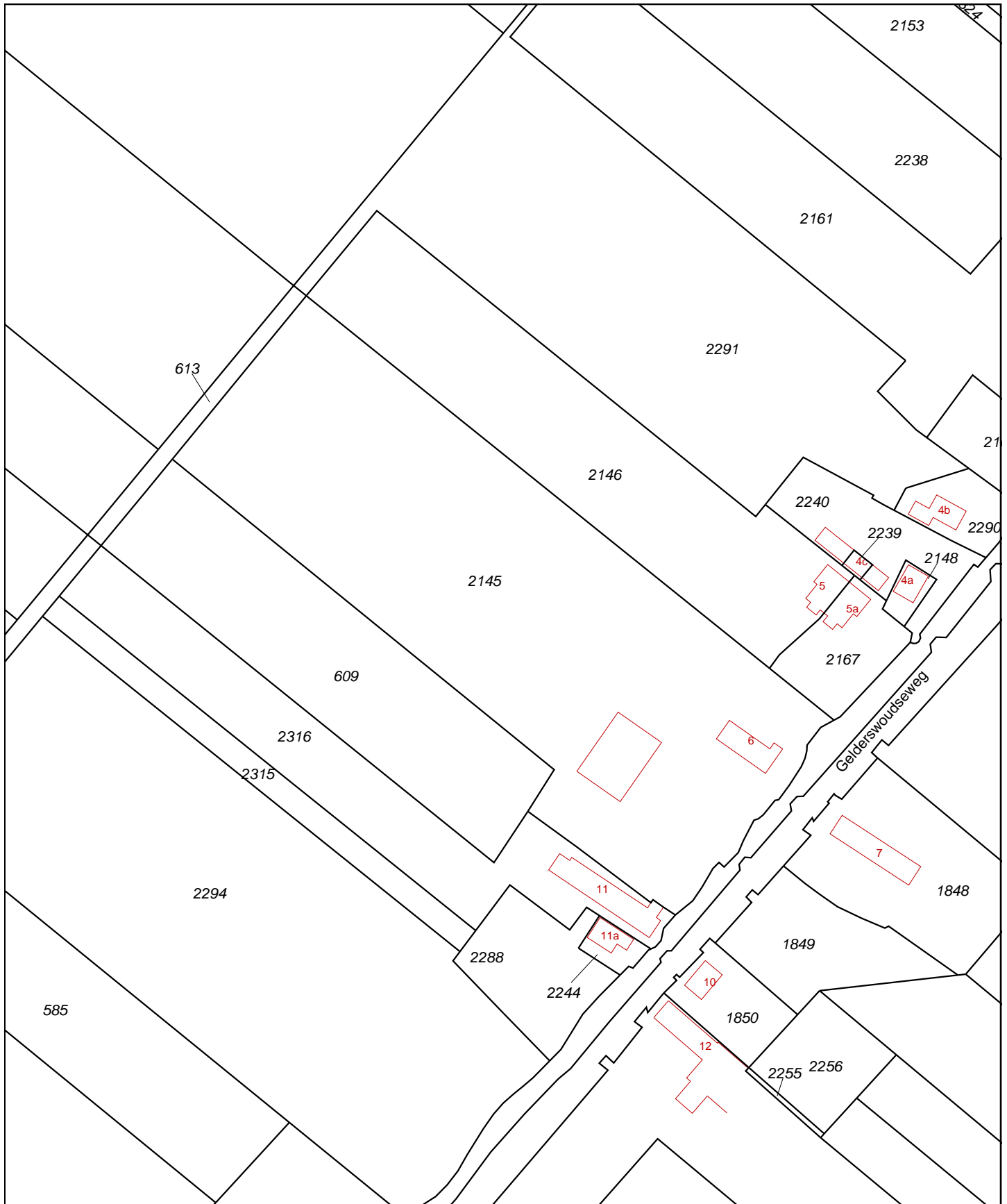
# bijlage D



kadastrale kaart

foto's

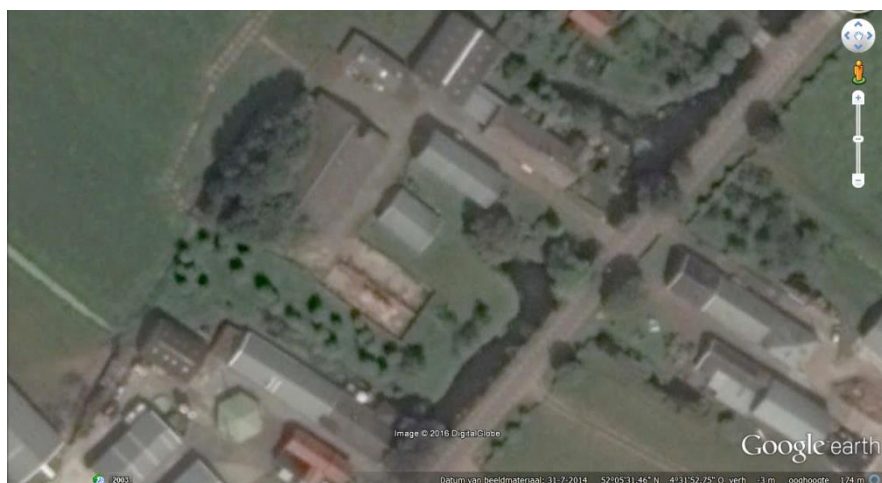
historische gegevens Gelderswoudseweg 6 Gelderswoude



<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>25 Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 7 juni 2016</p> <p>De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1:2000</p> <p>Kadastrale gemeente ZOETERWOUDE</p> <p>Sectie D</p> <p>Perceel 2145</p>	
---	---	--

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.

luchtfoto juli 2014



mei 2012



mei 2005

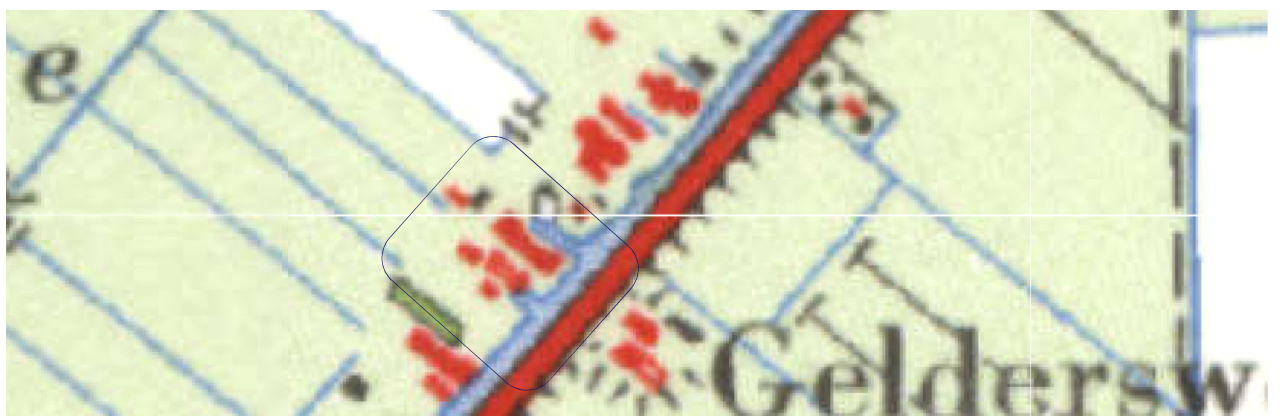




kaart 2015

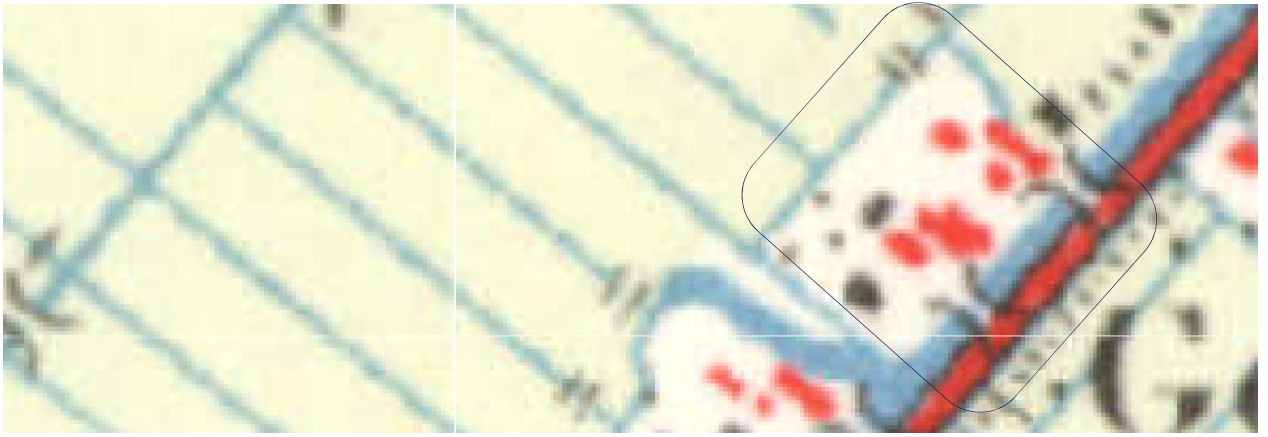


1985

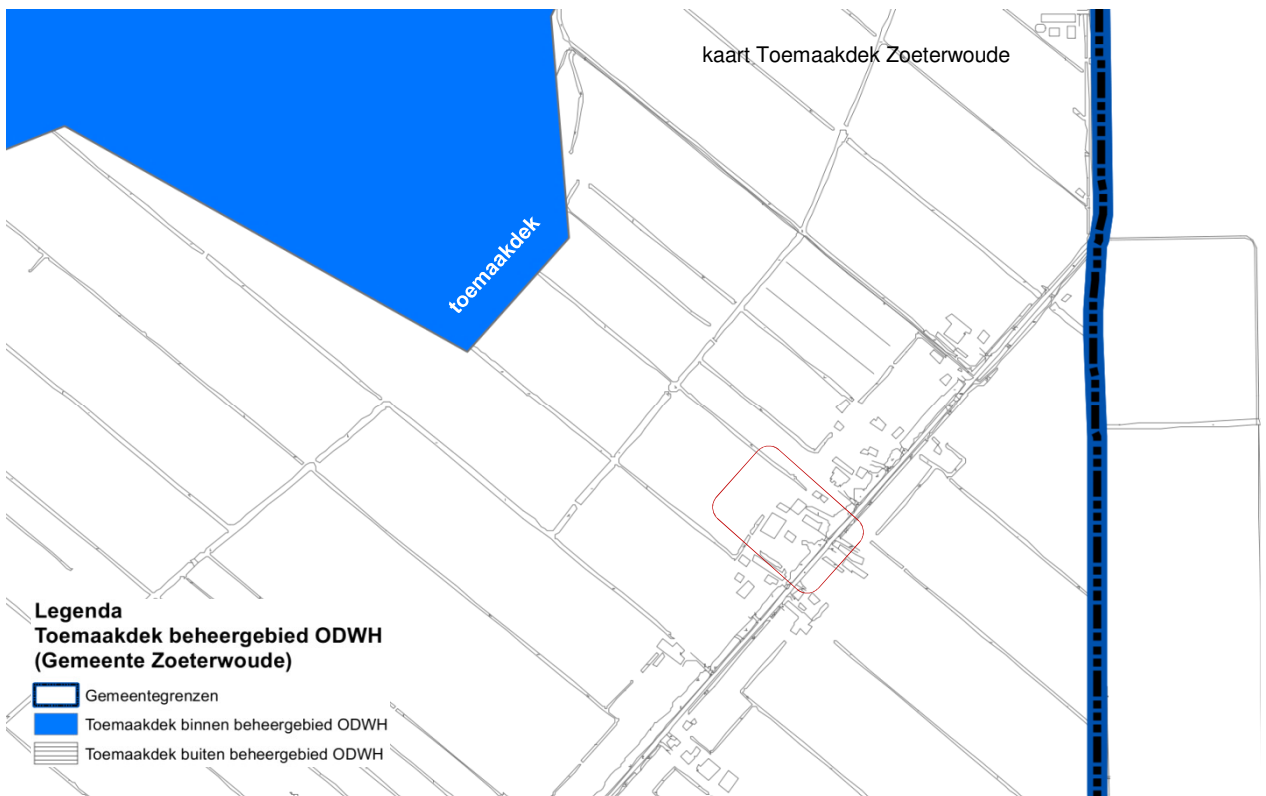


1968

kaart 1952



1935



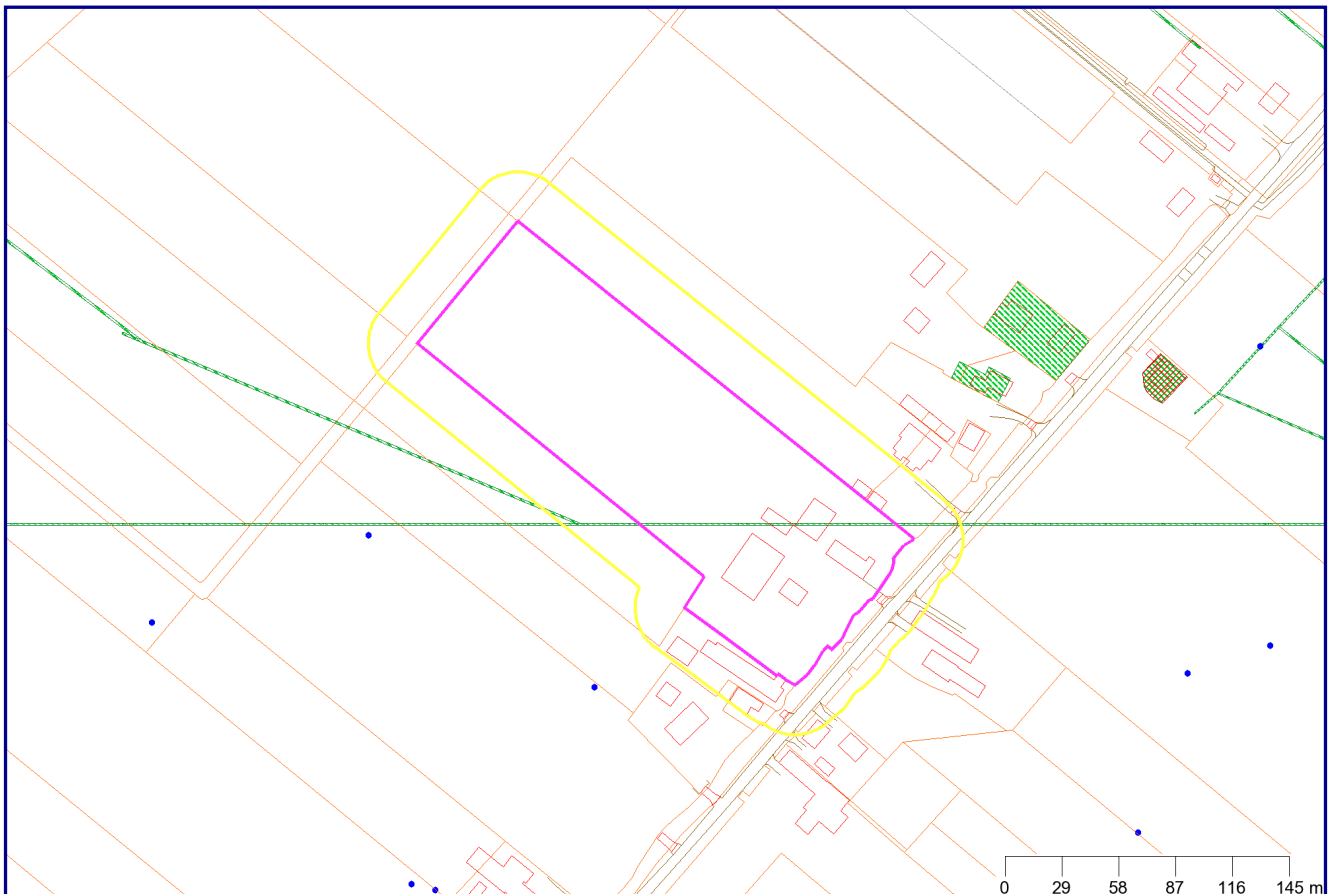






# Bodemrapportage

Gelderswoudseweg 6 te GELDERSWOUDE



## Legenda

	Bodemlocaties		Wegen
	Onderzoeksrapporten		Water
	Historisch bodembestand		Afscheiding
	Kadaster		Geselecteerd perceel
	Bebouwing		25-meter buffer

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 96366 Y 456336 meter

Buffer: 25 meter





## Inhoudsopgave

Toelichting op de verstrekte informatie	5
Informatie over geselecteerd gebied	7
Overzicht bodemlocaties	7
Gegevens bodemlocaties	7
HBB: his_code: A30HZ012190	7
- Statusoverzicht bodemlocatie	7
- Rapportinformatie	8
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	8
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	8
HBB: his_code: A30HZ012193	8
- Statusoverzicht bodemlocatie	8
- Rapportinformatie	8
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	9
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	9
HBB: his_code: A30HZ012194	9
- Statusoverzicht bodemlocatie	9
- Rapportinformatie	9
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	9
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	9
HBB: his_code: A30HZ012199	10
- Statusoverzicht bodemlocatie	10
- Rapportinformatie	10
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	10
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	10
HBB: his_code: A30HZ012196	10
- Statusoverzicht bodemlocatie	10
- Rapportinformatie	11
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	11
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	11
HBB: his_code: A30HZ012198	11
- Statusoverzicht bodemlocatie	11
- Rapportinformatie	11
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	11
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	12
HBB: his_code: A30HZ012197	12
- Statusoverzicht bodemlocatie	12
- Rapportinformatie	12
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	12
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	12
HBB: his_code: A30HZ012191	12
- Statusoverzicht bodemlocatie	13
- Rapportinformatie	13



- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	13
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	13
HBB: his_code: A30HZ012136	13
- Statusoverzicht bodemlocatie	13
- Rapportinformatie	14
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	14
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	14
HBB: his_code: A30HZ012138	14
- Statusoverzicht bodemlocatie	14
- Rapportinformatie	14
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	14
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	15
HBB: his_code: A30HZ012137	15
- Statusoverzicht bodemlocatie	15
- Rapportinformatie	15
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	15
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	15
HBB: his_code: A30HZ012192	15
- Statusoverzicht bodemlocatie	16
- Rapportinformatie	16
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	16
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	16
HBB: his_code: A30HZ012195	16
- Statusoverzicht bodemlocatie	16
- Rapportinformatie	17
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	17
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	17
HBB: his_code: A30HZ012200	17
- Statusoverzicht bodemlocatie	17
- Rapportinformatie	17
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	17
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	18
HBB: his_code: A30HZ034037	18
- Statusoverzicht bodemlocatie	18
- Rapportinformatie	18
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	18
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	18
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	18
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	19
Overzicht bodemlocaties	19
Gegevens bodemlocaties	19
HBB: his_code: A30HN011747	19
- Statusoverzicht bodemlocatie	19



- Rapportinformatie	19
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	19
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	19
HBB: his_code: A30HN011748	20
- Statusoverzicht bodemlocatie	20
- Rapportinformatie	20
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	20
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	20
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	20
Topografie	21
GBKN	22
Kadaster	23
Disclaimer	28



## Toelichting op de verstrekte informatie

De Omgevingsdienst West-Holland beheert van haar werkgebied een database met bodemgegevens afkomstig van deelnemende gemeenten en de provincie Zuid-Holland. Deze bodemgegevens worden toegankelijk gemaakt met behulp van een bodeminformatiesysteem (bis).

In deze rapportage zijn de bij de Omgevingsdienst bekende gegevens over de bodemkwaliteit van het geselecteerde adres of perceel en de directe omgeving daarvan verwerkt.

Hieronder volgt een toelichting op de opbouw van het rapport en de weergegeven informatie. Heeft u vragen naar aanleiding van dit rapport en/of behoefte aan advies? Neem dan contact op met de heer P. van Valen van ons Bodem informatie punt via 071-4083276 of [BIP@odwh.nl](mailto:BIP@odwh.nl)

### Opbouw van deze rapportage

De rapportage komt als volgt tot stand. Op basis van een geografische analyse wordt het bevraagde adres of perceel gecontroleerd op de aanwezigheid van een bodemlocatie contour. Is deze aanwezig op het perceel, of in de nabijheid hiervan, dan wordt de aanwezige informatie van het geselecteerde perceel getoond in onderstaande volgorde:

- Overzicht bodemlocatie(s)
- Gegevens bodemlocatie(s)
- Statusoverzicht bodemlocatie
- Rapportinformatie
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten
- Activiteiten uit Historisch bodembestand
- Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Naast de geografische analyse van het geselecteerde perceel wordt ook in een buffer van 25 meter rond het perceel gekeken of er bodemlocaties aanwezig zijn. Als er geen gegevens van het bevraagde perceel bekend zijn dan kan het zijn dat er alleen gegevens van bodemlocaties binnen het buffergebied van 25 meter worden getoond.

### Welke informatie wordt getoond?

De getoonde gegevens bestaan uit informatie over de bodemkwaliteit per locatie of perceel. Niet alle bodemgegevens bij de Omgevingsdienst. Alleen bodeminformatie die bij ons is aangeleverd in het kader van een bouwaanvraag, aankoop of verkoop, sanering van een ondergrondse olietank en/of bodemverontreiniging wordt in deze rapportage opgenomen.

Onderstaande gegevens worden, indien aanwezig, getoond in het rapport:

- algemene bodemkwaliteit van een perceel
- historische informatie met betrekking tot bronnen van mogelijke bodemverontreiniging
- aanwezigheid van ondergrondse tanks op een perceel
- eventueel openstaande vervolgactie per perceel in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb)

### Actualiteit getoonde bodemgegevens

De bodemgegevens worden door de Omgevingsdienst minimaal één per week geactualiseerd zodat eventuele tussentijdse ingevoerde wijzigingen worden meegenomen. Bij grote wijzigingen kan de updatefrequentie worden ingekort om de inhoud van het rapport zo actueel mogelijk te laten zijn.

### Toelichting op getoonde informatie

#### Overzicht bodemlocatie

Op dit kaartje wordt het bevraagde perceel getoond met de buffer van 25 meter.



### Gegevens bodemlocatie

Hier worden gegevens getoond van de bodemlocatie zoals deze in het bodeminformatiesysteem bij de omgevingsdienst bekend zijn. De bodemlocatie is bij ons bekend onder zowel de adresgegevens als een locatiecode die altijd begint met 'AA'. De locatiecode is een handige en unieke zoekingang in ons systeem bij vragen over deze locatie.

### Statusoverzicht bodemlocatie

In dit hoofdstuk wordt een samenvatting van de belangrijkste statusvelden op locatieniveau gegeven:

- Status laatste rapport: datum van het laatst uitgevoerde onderzoek op de locatie.
- Beoordeling verontreiniging: de mate van verontreiniging.
- Vervolgactie (Wbb): de vervolgactie van de locatie voor het bevoegd gezag.
- Besluit status: de conclusie van het besluit als er door het bevoegd gezag een beschikking over het geval van bodemverontreiniging is afgegeven.
- Datum besluit: datum van bovengenoemd besluit.
- Bevoegd gezag Wbb: bij welke instantie de bevoegdheid in het kader van de Wbb ligt .
- Bepaalde risico's: als er bij een verontreiniging risico's zijn vastgesteld wordt hier weergegeven welke risico's dat zijn.
- Asbeststatus: de status van asbest in/op de bodem van de locatie.

### Rapportinformatie

In dit hoofdstuk worden de eventueel uitgevoerde onderzoeken op een bodemlocatie samengevat weergegeven:

- Datum rapport: datum van het rapport.
- Onderzoeksstatus: in welke fase van bodemonderzoek het onderzoek zich bevindt.
- Aanleiding: wat de aanleiding voor het bodemonderzoek is.
- Auteur: welk onderzoeksbureau/adviesbureau het onderzoek heeft gerapporteerd.
- Rapportnummer: kenmerk van de rapportage.

### Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Hier worden eventueel bodembedreigende activiteiten afkomstig uit het Historisch bodembestand (Hbb) en/of het bodemonderzoek vermeld.

- Gebruik: omschrijving van de bodembedreigende activiteit.
- Van/Tot: start- en eindjaar, indien bekend, van de bodembedreigende activiteit(en).
- Voldoende onderzocht: is de specifieke bodembedreigende activiteit voldoende onderzocht bij het bodemonderzoek?

### Activiteiten uit Hbb

Het Hbb is een bestand waarin alle bodembedreigende activiteiten afkomstig uit oude gemeentearchieven, Hinderwetvergunningen, luchtfoto's e.d. zijn vastgelegd. Dit statische bestand vormt de basis voor het inschatten van mogelijke verontreinigingsrisico's van de bodem op een locatie.

- Gebruik: omschrijving bodembedreigende activiteit.
- Bedrijfsnaam: naam van het bedrijf waar de activiteit(en) plaatsvonden.
- Vindplaats dossier: archiefbron van de activiteit (bijvoorbeeld KvK, Hw voor Hinderwet).
- Adres: straat, huisnummer en plaats van het (voormalig) bedrijf en/of bodembedreigende activiteit

### Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Hier worden activiteiten weergegeven van locaties waarvan de Omgevingsdienst geen onderzoekgegevens heeft, maar die de locatie verdacht maken van bodemverontreiniging.



## Informatie over geselecteerd gebied

### Overzicht bodemlocaties

Locatie code	Naam onderzoeksterrein	Straat	Nummer	Postcode	Plaats
AA063800951	HBB: his_code: A30HZ012190				ZOETERWOUDE
AA063800954	HBB: his_code: A30HZ012193				ZOETERWOUDE
AA063800955	HBB: his_code: A30HZ012194				ZOETERWOUDE
AA063800960	HBB: his_code: A30HZ012199				ZOETERWOUDE
AA063800957	HBB: his_code: A30HZ012196				ZOETERWOUDE
AA063800959	HBB: his_code: A30HZ012198				ZOETERWOUDE
AA063800958	HBB: his_code: A30HZ012197				ZOETERWOUDE
AA063800952	HBB: his_code: A30HZ012191				ZOETERWOUDE
AA063800939	HBB: his_code: A30HZ012136				ZOETERWOUDE
AA063800941	HBB: his_code: A30HZ012138				ZOETERWOUDE
AA063800940	HBB: his_code: A30HZ012137				ZOETERWOUDE
AA063800953	HBB: his_code: A30HZ012192				ZOETERWOUDE
AA063800956	HBB: his_code: A30HZ012195				ZOETERWOUDE
AA063800961	HBB: his_code: A30HZ012200				ZOETERWOUDE
AA063800963	HBB: his_code: A30HZ034037				ZOETERWOUDE

### Gegevens bodemlocaties

HBB: his\_code: A30HZ012190

Locatie code	AA063800951
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HZ012190
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE



#### Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Potentieel Ernstig
Vervolgactie (Wbb)	Uitvoeren historisch onderzoek
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

#### - Rapportinformatie

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

#### - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	Onbekend	Heden	Onbekend

#### - Activiteiten uit Historisch bodembestand

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping met puin en/of bouw- en sloopafval					

HBB: his\_code: A30HZ012193

Locatie code	AA063800954
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HZ012193
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

#### - Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Potentieel Ernstig
Vervolgactie (Wbb)	Uitvoeren historisch onderzoek
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

#### - Rapportinformatie



Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

**- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten**

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	Onbekend	Heden	Onbekend

**- Activiteiten uit Historisch bodembestand**

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping met puin en/of bouw- en sloopafval					

HBB: his\_code: A30HZ012194

Locatie code	AA063800955
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HZ012194
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

**- Statusoverzicht bodemlocatie**

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

**- Rapportinformatie**

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

**- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten**

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend

**- Activiteiten uit Historisch bodembestand**

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					





HBB: his\_code: A30HZ012199

Locatie code	AA063800960
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HZ012199
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

#### - Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

#### - Rapportinformatie

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

#### - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend

#### - Activiteiten uit Historisch bodembestand

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					

HBB: his\_code: A30HZ012196

Locatie code	AA063800957
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HZ012196
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

#### - Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd



Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

**- Rapportinformatie**

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

**- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten**

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend

**- Activiteiten uit Historisch bodembestand**

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					

**HBB: his\_code: A30HZ012198**

Locatie code	AA063800959
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HZ012198
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

**- Statusoverzicht bodemlocatie**

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

**- Rapportinformatie**

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar



**- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten**

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend

**- Activiteiten uit Historisch bodembestand**

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					

HBB: his\_code: A30HZ012197

Locatie code	AA063800958
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HZ012197
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

**- Statusoverzicht bodemlocatie**

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

**- Rapportinformatie**

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

**- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten**

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend

**- Activiteiten uit Historisch bodembestand**

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					

HBB: his\_code: A30HZ012191



Locatie code	AA063800952
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HZ012191
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

#### - Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Potentieel Ernstig
Vervolgactie (Wbb)	Uitvoeren historisch onderzoek
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

#### - Rapportinformatie

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

#### - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	Onbekend	Heden	Onbekend

#### - Activiteiten uit Historisch bodembestand

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping met puin en/of bouw- en sloopafval					

#### HBB: his\_code: A30HZ012136

Locatie code	AA063800939
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HZ012136
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

#### - Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht



Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

**- Rapportinformatie**

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

**- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten**

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend

**- Activiteiten uit Historisch bodembestand**

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					

HBB: his\_code: A30HZ012138

Locatie code	AA063800941
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HZ012138
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

**- Statusoverzicht bodemlocatie**

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

**- Rapportinformatie**

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

**- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten**

Gebruik	Van	Tot	Voldoende
---------	-----	-----	-----------



			onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend

**- Activiteiten uit Historisch bodembestand**

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					

HBB: his\_code: A30HZ012137

Locatie code	AA063800940
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HZ012137
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

**- Statusoverzicht bodemlocatie**

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

**- Rapportinformatie**

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar
---

**- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten**

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend

**- Activiteiten uit Historisch bodembestand**

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					

HBB: his\_code: A30HZ012192

Locatie code	AA063800953
	HBB: his_code: A30HZ012192



Naam onderzoeksterrein	
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

#### - Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Potentieel Ernstig
Vervolgactie (Wbb)	Uitvoeren historisch onderzoek
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

#### - Rapportinformatie

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar
---

#### - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	Onbekend	Heden	Onbekend

#### - Activiteiten uit Historisch bodembestand

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping met puin en/of bouw- en sloopafval					

HBB: his\_code: A30HZ012195

Locatie code	AA063800956
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HZ012195
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

#### - Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	



Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

**- Rapportinformatie**

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

**- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten**

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend

**- Activiteiten uit Historisch bodembestand**

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					

HBB: his\_code: A30HZ012200

Locatie code	AA063800961
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HZ012200
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

**- Statusoverzicht bodemlocatie**

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

**- Rapportinformatie**

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

**- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten**

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
---------	-----	-----	----------------------





demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend
-------------------------------	----------	-------	----------

#### - Activiteiten uit Historisch bodembestand

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					

HBB: his\_code: A30HZ034037

Locatie code	AA063800963
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HZ034037
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

#### - Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

#### - Rapportinformatie

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar
---

#### - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend

#### - Activiteiten uit Historisch bodembestand

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					

#### Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar
---



## Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

### Overzicht bodemlocaties

Locatie code	Naam onderzoeksterrein	Straat	Nummer	Postcode	Plaats
AAO63800757	HBB: his_code: A30HNO11747				ZOETERWOUDE
AAO63800758	HBB: his_code: A30HNO11748				ZOETERWOUDE

### Gegevens bodemlocaties

HBB: his\_code: A30HNO11747

Locatie code	AAO63800757
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HNO11747
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

### - Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Potentieel Ernstig
Vervolgactie (Wbb)	Uitvoeren historisch onderzoek
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

### - Rapportinformatie

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

### - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	Onbekend	Heden	Onbekend

### - Activiteiten uit Historisch bodembestand

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
---------	--------------	--------------------	--------	-----	--------



demping met puin en/of bouw- en sloopafval					
--	--	--	--	--	--

HBB: his\_code: A30HN011748

Locatie code	AA063800758
Naam onderzoeksterrein	HBB: his_code: A30HN011748
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	ZOETERWOUDE

#### - Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

#### - Rapportinformatie

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

#### - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend

#### - Activiteiten uit Historisch bodembestand

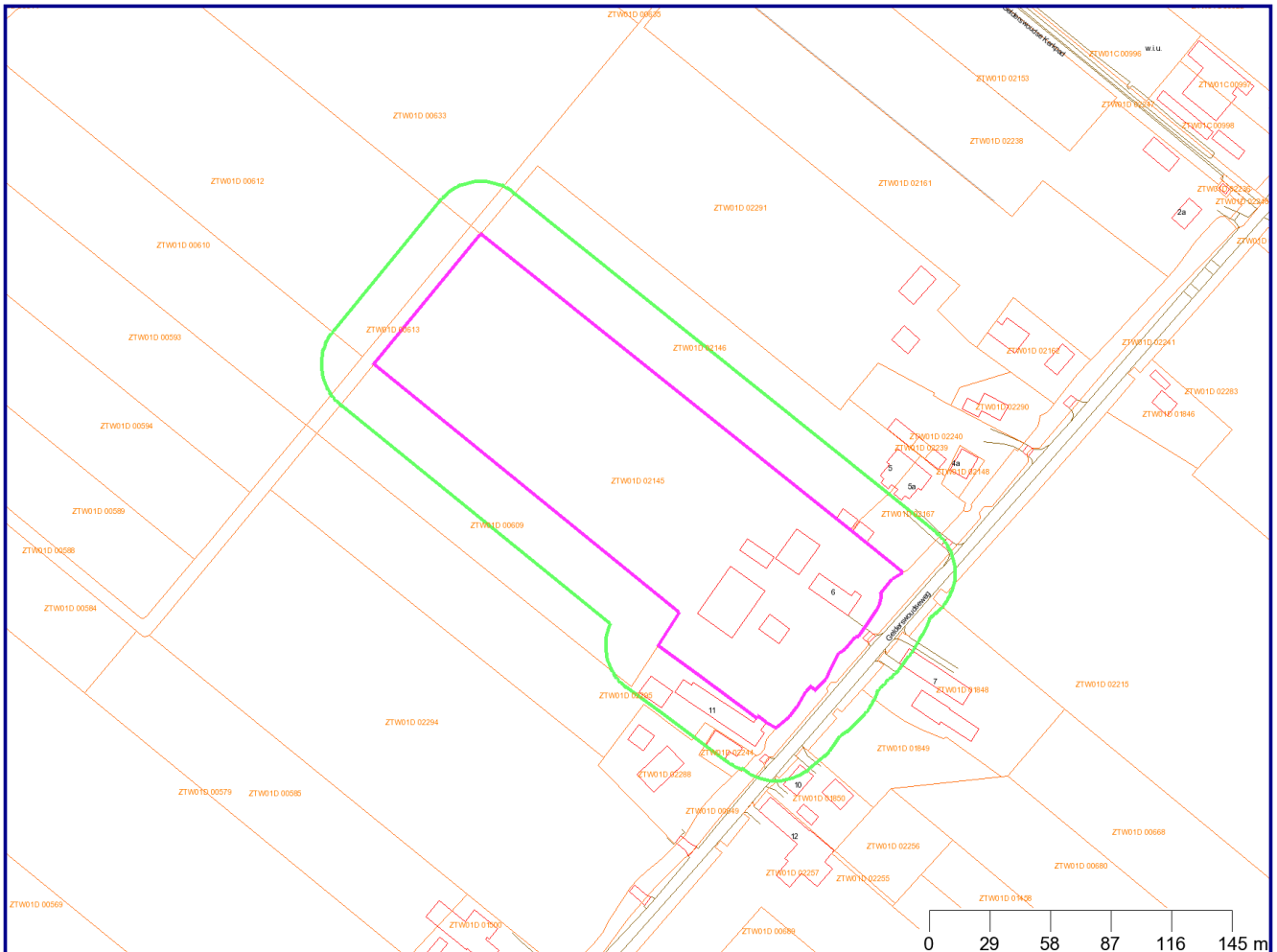
Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					

#### Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar



# Topografie



	Bebouwing		Perceelgrenzen
	Wegen		Geselecteerd gebied
	Water		25-meter contour
	Afscheiding		

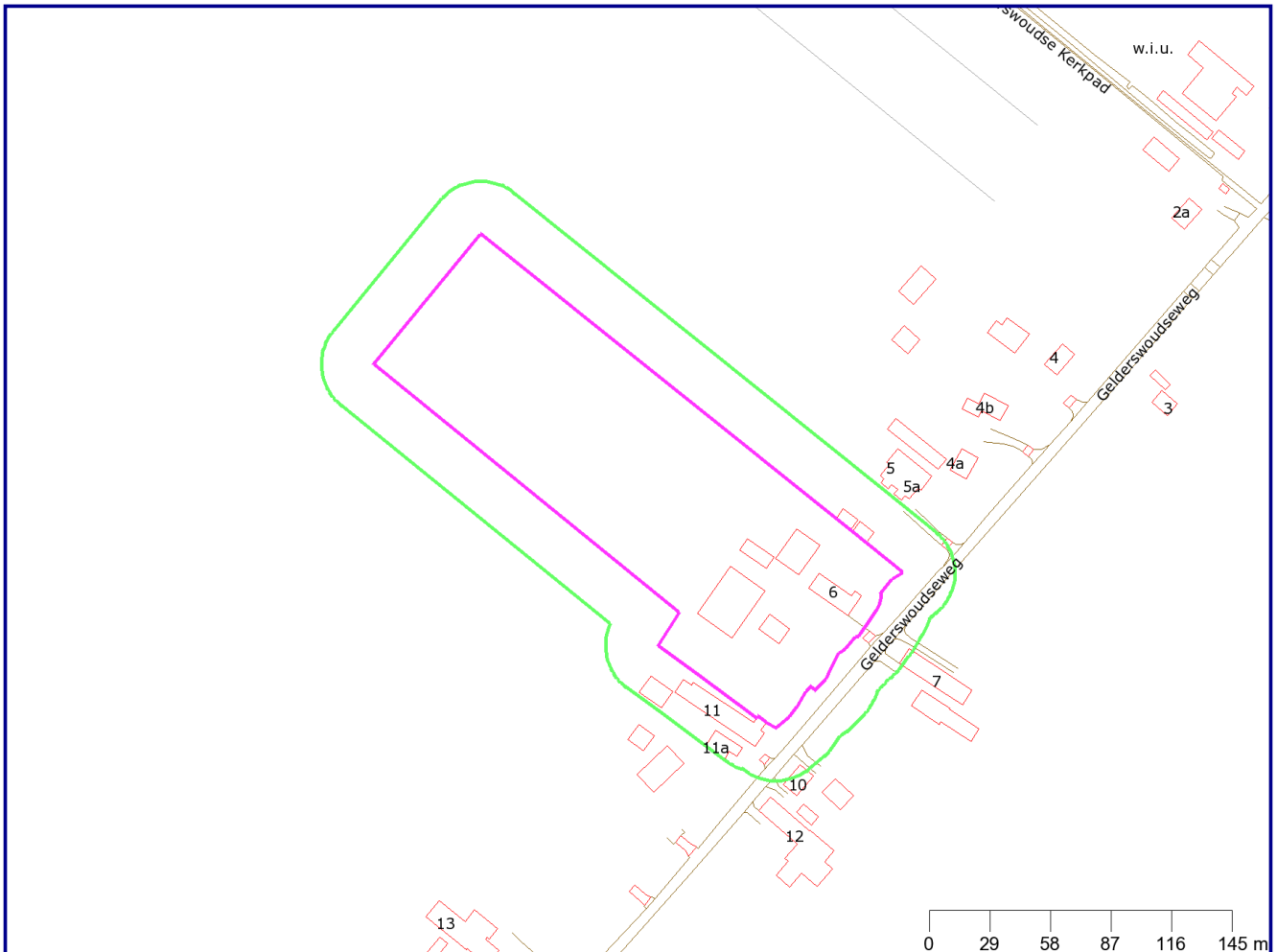
Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 96366      Y 456336

Buffer: 25 meter



# GBKN

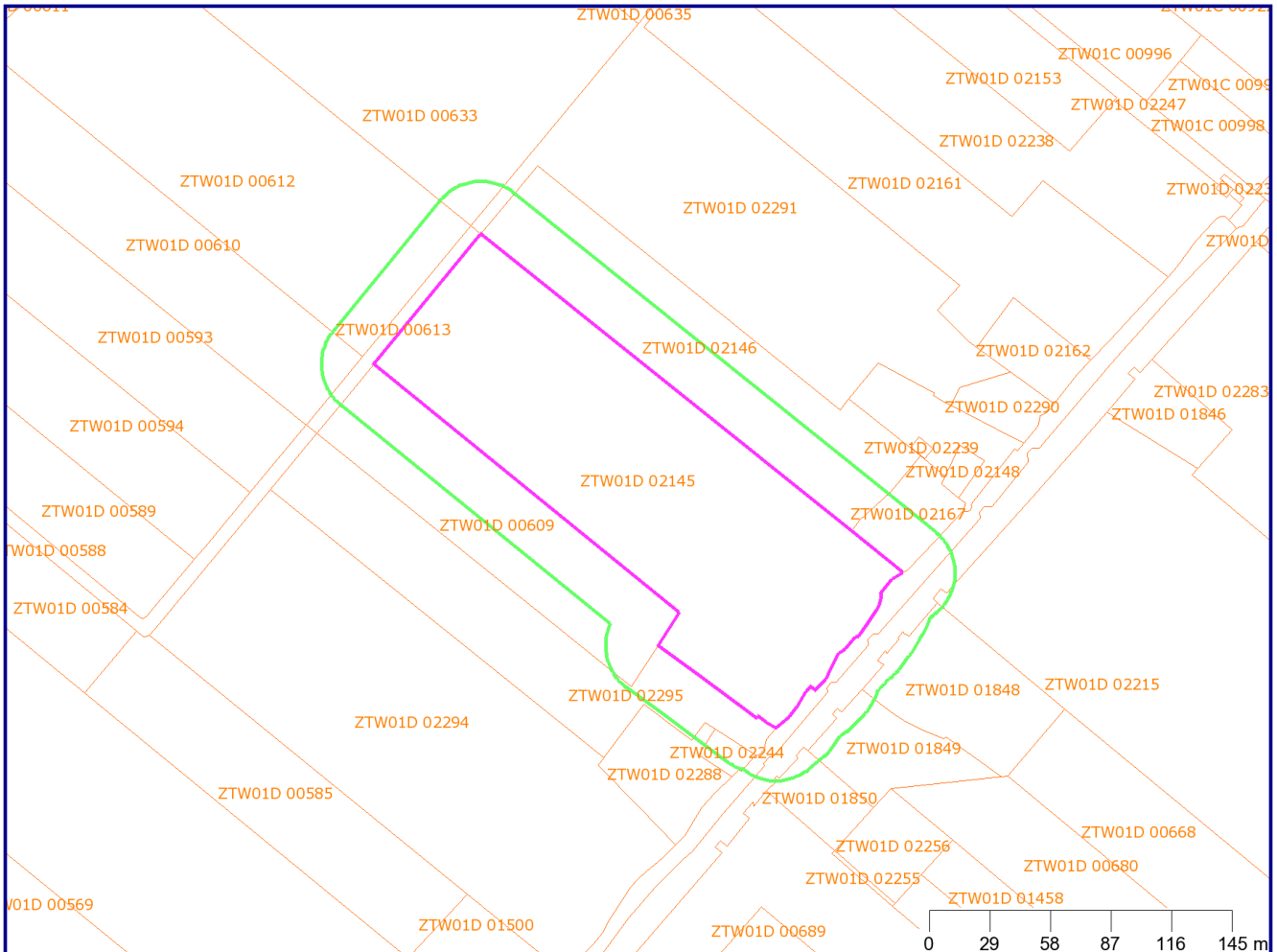


	Bebouwing		Afscheiding
	Wegen		Geselecteerd gebied
	Water		25-meter contour

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)  
Middelpunt: X 96366      Y 456336  
Buffer: 25 meter



# Kadaster



	Perceelgrenzen		25-meter contour
	Geselecteerd gebied		

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)  
Middelpunt: X 96366      Y 456336  
Buffer: 25 meter



## Verklaring vaktermen

### **Achtergrondwaarde (AW 2000)**

Norm waaronder sprake is van schone grond. Overschrijding van deze waarde (AW2000) leidt tot licht verontreinigde grond. De Achtergrondwaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort.

### **Aanvullend onderzoek**

Een beperkt onderzoek, dat meestal volgt op een verkennend of oriënterend onderzoek. Het heeft meestal tot doel aanvullende informatie te vergaren, zodat een nader onderzoek niet meer nodig is.

### **Asbestonderzoek NEN 5707**

De NEN 5707 beschrijft hoe onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem uitgevoerd wordt.

### **Asbestonderzoek NEN 5897**

De NEN 5897 beschrijft hoe onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in puinhoudende bodem uitgevoerd wordt.

### **Beschikking**

Een beschikking is een officieel overheidsbesluit. Voor het grondgebied van de Omgevingsdienst West-Holland (ODWH) is de omgevingsdienst het bevoegd gezag dat beschikkingen in het kader van de Wet bodembescherming afgeeft. Indien een vermoeden bestaat of al duidelijk is dat een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is, kan de verontreiniging worden gemeld bij de ODWH. Deze zal, indien voldoende gegevens aanwezig zijn, een beschikking afgeven. Hierin staat wat de ernst en risico's van de verontreiniging zijn en of sanering in het kader van de Wet bodembescherming noodzakelijk is. De ODWH geeft ook haar goedkeuring – middels het nemen van beschikkingen – over plannen om de bodem te saneren. Een geval van ernstige bodemverontreiniging mag meestal alleen gesaneerd worden volgens een saneringsplan dat met een beschikking is goedgekeurd. De uitzondering hierop geldt voor eenvoudige standaard bodemsaneringen waarbij de mogelijkheid bestaat om te saneren op basis van een melding in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen (de zogenaamde BUS-melding). Tot slot geeft de ODWH ook beschikkingen af over een uitgevoerde bodemsanering en eventueel nazorgplan, de zogenaamde evaluatie. De beschikking geeft dan aan of de sanering afdoende is uitgevoerd, of er sprake is van een restverontreiniging, of nazorgmaatregelen nodig zijn en of er gebruiksbepalingen gelden.

### **Besluit Opslag Ondergrondse Tanks (BOOT)**

Dit Besluit gaf regels voor de opslag van olieproduct of brandstof in ondergrondse tanks. Hieronder viel ook de plicht tot het uitvoeren van bodemonderzoek bij in gebruik zijnde, ondergrondse tankinstallaties. Deze regelgeving is in 2008 overgegaan in het 'Activiteitenbesluit'.

### **Bodemonderzoek**

Een bodemonderzoek wordt uitgevoerd om te kunnen bepalen of de bodem verontreinigd geraakt is met schadelijke stoffen. Soms zijn meerdere bodemonderzoeken nodig om de soort verontreiniging, de concentraties en de omvang van de verontreiniging te bepalen. Er zijn verschillende soorten bodemonderzoek, afhankelijk van het specifieke doel.

### **Bodem sanering bedrijven (BSB-operatie)**

Onderzoek uitgevoerd in het kader van de BSB-operatie.

### **Bodemsanering**

Door grond te ontgraven, ter plekke te reinigen of te isoleren kan een geval van bodemverontreiniging gesaneerd worden. Een locatie is succesvol gesaneerd zodra de bodemkwaliteit geen belemmering meer

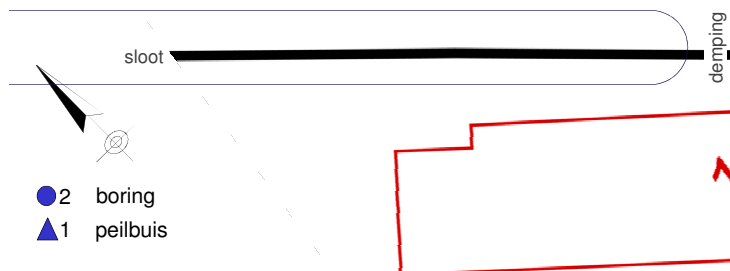
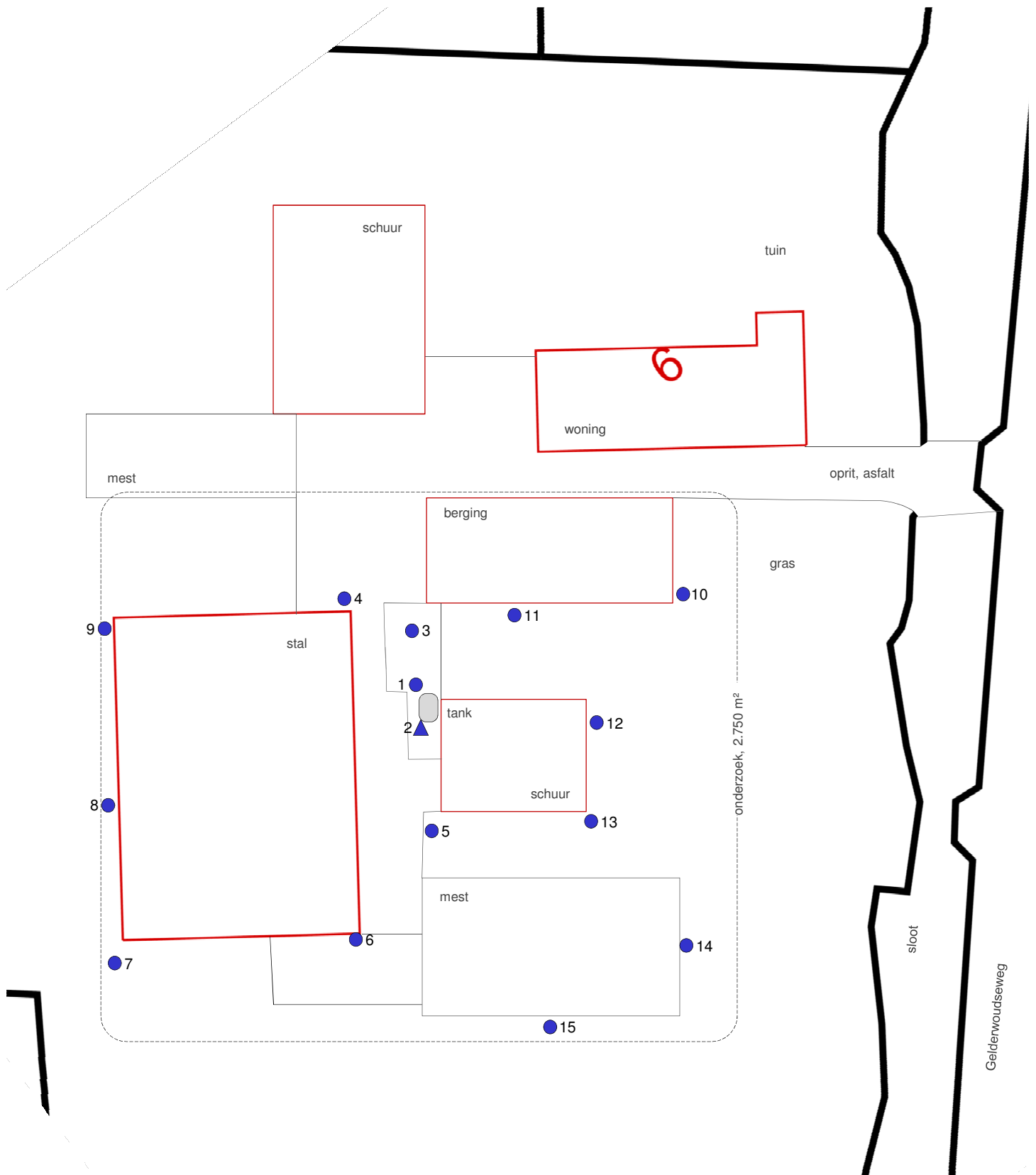
# bijlage E




situatieschets NEN 5740

Gelderswoudseweg 6, juli 2016, 16-2112





 Linge Milieu   poppelenburgerstraat 52   4191 zt   geldermalsen info@lingemilieu.nl   tel 0345 - 570 272 www.lingemilieu.nl   KVK TIEL 30233558	
opdrachtgever:	mevr Straathof Gelderswoude, Zoeterwoude
omschrijving:	Gelderswoudseweg 6 Gelderswoude
schaal:	1 : 500
formaat:	A4
project:	verkennd onderzoek
tekeningnummer:	T01
projectnummer:	16-2112
datum :	28 juni 2016

# bijlage F



gegevens asbest-onderzoek  
monsternameplan en -formulier  
tekening Gelderswoudseweg

opdrachtgever	mevr Straathof	adres	geldenwoudseweg 6 zoeterwoude, 2735 PB	
adres	geldenwoudseweg 6 gelderswoude	Veldwerker-Projectleider	Job Groot Antink	063 722 7912
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033
Email		kadastrale uitvoering	D 2145	28 juni 2016

Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem

1 van 7

## aanbieding & Opdrachtformulier SIKB BRL 2000-2018

Projectleider:	Arjan Vlasblom		
offertesom	€ zie offerte		
aanvraag	6 juni 2016		
Datum offerte:	8-6 2016		
Datum deadline:	geen		
Beschrijving:	Onderzoek naar asbest in		
protocol	SIKB-BRL 2000 - Protocol 2018		
	per mail, 23 juni 2016		
Datum opdracht:	23 juni 2016	aanneemsom, excl.	€ zie off.
Faktuuradres:	<input checked="" type="checkbox"/> Idem <input type="checkbox"/> Anders:		
Functiescheiding:	Is functiescheiding zoals beschreven in BRL 2000 gewaarborgd? <input checked="" type="checkbox"/> ja		
<b>VGM</b>			
Bijzonderheden:	gootlijnen, verder letten op evt puin op of onder erfverharding		
Risico's (hypothese):	<input checked="" type="checkbox"/> overig : verdachte gootlijn en erf-puin		
	<input type="checkbox"/> Aanwezigheid puin: <input checked="" type="checkbox"/> Onverdacht <input type="checkbox"/> Licht verdacht (verwachting asbest < 100 mg/kgds). Veldwerker gaat dit na op locatie.		
	<input type="checkbox"/> Verdacht asbest: "W09-Plan van aanpak Veiligheidsmaatregelen 3T" treedt in werking, afhankelijk van de mogelijke verontreiniging. Zie ook instructies in W10. Stel maatregelen vast:		
PBM's:	<input checked="" type="checkbox"/> Standaard	<input type="checkbox"/> Aanvullend	<input type="checkbox"/> Aanvullend, conform W09-PvA 3T
Bereikbaarheid:	<input checked="" type="checkbox"/> Vrij		
Locatie	gelderswoudseweg 6		
oppervlak	2.750 m <sup>2</sup>		
Situatietekening:	<input checked="" type="checkbox"/> Bijgevoegd en	<input checked="" type="checkbox"/> maken aub	<input type="checkbox"/> In veld maken
veldwerk	28 juni 2016	Door:	John Hol
datum rapp	19 juli 2016	Door:	Arjan Vlasblom
Hypothese asbest:	gootlijnen		
Opmerkingen:			



opdrachtgever	mevr Straathof	adres	gelderwoudseweg 6 zoeterwoude, 2735 PB		
adres	gelderwoudseweg 6 gelderswoude	Veldwerker-Projectleider	Job Groot Antink	063 722 7912	
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033	
		kadastrale	D 2145		
Email		uitvoering	28 juni 2016		

Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem 2 van 7

## historisch onderzoek SIKB BRL 2000-2018

historische gegevens locatie, NEN

Uit welk jaar stamt de bebouwing?  
*ca 1920*

Zijn er op de onderzoekslocatie ondergrondse opslagtanks aanwezig?  
*net beend, geen volgens omgevingsdienst*

Heeft er opslag van ander milieubelastende materialen plaatsgevonden, zo ja welke?  
*asbestdak dus*

Overige informatie?  
*2de rupp odd*

ligging locatie: Agrarisch gebied

bestemming locatie: nu agrarisch, wordt deels wonen met tuin

Inrichting locatie: 2.750 m<sup>2</sup>

Soort	m <sup>2</sup>		
schuur	630 m <sup>2</sup>		
erf	500		
gras	de rest		

Informatie over asbest:  
*3 schuren in gebied met asbestdak*

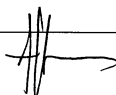
Opgemaakt door Arjan Vlasblom, *[signature]* 26-6-2016

opdrachtgever	mevr Straathof	adres	gelderwoudseweg 6 zoeterwoude, 2735 PB		
adres	gelderwoudseweg 6 gelderswoude	Veldwerker-Projectleider	Job Groot Antink	063 722 7912	
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033	
		kadastrale	D 2145		
Email		uitvoering	28 juni 2016		

Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem

3 van 7

## monsternemingsplan SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest

locatiegegevens	gelderwoudseweg 6	
is er locatiebezoek verricht?	<input checked="" type="checkbox"/> nee	
Locatie	<input type="checkbox"/> Onverdacht <input type="checkbox"/> Onverdacht puin <input checked="" type="checkbox"/> Licht verdacht puin: <input type="checkbox"/> Verdacht, zie onder.	
Asbestverdacht materiaal verwacht?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja misschien <input checked="" type="checkbox"/> Ja, plaats bekend, zie tekening: gootlijnen	
Maatregelen verdachte locatie	<input type="checkbox"/> Plan van aanpak W09 is van toepassing <input type="checkbox"/> Instructies aan Veldwerker gegeven <input type="checkbox"/> Maatregelen door opdrachtgever getroffen <input type="checkbox"/> Bevoegd gezag in kennis gesteld/betrokken	
Type asbest	?	
Locatie in deelgebieden?	<input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja:    → TOTAAL 95 M gootlijnen verdacht	
Algemene beschrijving locatie	vm stallen, gootlijn en erf-verharding zie tekening	
Bedekking maaiveld	gras en erf	
Soort vegetatie	GRAS	
(Deel-)locatie	95 M	m <sup>2</sup> Zie tekening
Te volgen strategie NEN 5707	<input checked="" type="checkbox"/> Verkennend: <input type="checkbox"/> Nader:	
gepland veldwerk	28 juni	
Visuele inspectie	yes	
min aantal proefgaten	ca 8 langs gootlijn, ca 4 in erf-verharding	
Min. diepte proefgaten/sleuven	0 <sup>5</sup> m -mv	
Zetten boringen	Tenminste 8	
Foto's maken	Ja    Per proefgat, uitkomend materiaal en asbestverdachte materialen	
Bodemvochtmetingen	indien droog    Altijd, anders veiligheidsmaatregelen aanpassen. Resultaat noteren.	
Grondmonsters nemen	tenminste drie    Per emmer/monster min. 10 kg. Code noteren.	
Plaatmateriaalmonsters nemen	indien aangetroffen    Dubbel verpakken. Code noteren.	
Monster-codes		
Nemen van puinmonsters	Meer dan 20 % bodemvreemd materiaal. Monster nemen conform NEN 5897. Toepassen NEN	
Monsteranalyse bij	<input type="checkbox"/> Allcontrol <input checked="" type="checkbox"/> Analytico <input checked="" type="checkbox"/> Spoed : neen	
Autorisatie projectleider	arjan vlasblom	 26 juni 2016
Bijlagen	<input type="checkbox"/> Tekening van de locatie met reeds aangetroffen asbest <input type="checkbox"/> Tekening van de locatie incl. deelgebieden, stroken, gaten, sleuven, boringen enzovoorts	



opdrachtgever	mevr Straathof	adres	gelderwoudseweg 6 zoeterwoude, 2735 PB	
adres	gelderwoudseweg 6 gelderswoude	Veldwerker-Projectleider	Job Groot Antink	063 722 7912
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033
		kadastrale	D 2145	
Email		uitvoering	28 juni 2016	
Onderzoek SIKB BRL 2000 – Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem				
4 van 7				

## monsternemingsplan SIKB BRL 2000 – 2018 – Asbest

zie los bijgevoegde tekening

**Linge milieu bv** Linge milieu bv | Poppelenburgerstraat 52 | 4191 ZT Geldermalsen (versie 4) 116-2112

opdrachtgever	mevr Straathof	adres	gelderwoudseweg 6 zoeterwoude, 2735 PB	
adres	gelderwoudseweg 6 gelderswoude	Veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033
		kadastrale	D 2145	
Email		uitvoering	28 juni 2016	

Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem 5 van 7

## monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest

monsternemer: John Hol *JA* datum: *28-06-2016*

Locatie in deelgebieden  Ja  Nee

Naar welke criteria? *indicatief op verharding en gootlijnen*

Strategie (NEN 5707)

<input type="checkbox"/> onverdacht kleinschalig	<input type="checkbox"/> verdacht ondergrond, plaats onbekend	<input type="checkbox"/> verdacht contactzone
<input type="checkbox"/> onverdacht grootschalig	<input type="checkbox"/> verdacht ondergrond, plaats bekend	<input type="checkbox"/> (half)verharding
<input type="checkbox"/> verdacht maaiveld	<input type="checkbox"/> verdachte depots	

### Visuele inspectie omstandigheden

Neerslag, per dag  < 10 mm  > 10 mm  Geen neerslag Regen / Hagel / Sneeuw

Tijdstip *10:00 - 11:00* ..... *6* ..... uur na zonsopgang ..... *11* ..... uur voor zonsondergang

Zicht  < 50 m  > 50 m

Bedekking maaiveld  < 25%  > 25% Vegetatie, waterplassen, anders: *beton / braak / gras*

Vegetatie verwijderd?  Ja  Nee Bedekking na verwijdering:  < 25%  > 25%

Grondsoorten *Z4S2h3*

Puinbijmenging  Ja  Nee % *0-20% (grote stukken)*

Inspectie efficiëntie  0-25%  25-50%  50-75%  75-100%

Asbest >100 mg/kg ds?  Nee  Ja: Volg W09 - Plan van aanpak 3T

Besproken met Projectleider/opdrachtgever

Werkzaamheden gestaakt

Maatregelen getroffen en PBM's gebruikt

Werkzaamheden voortgezet

Filter gebruikt  Ja, ..... uur

Bodemvochtmeting *26.8%*

### Resultaten visuele inspectie Vindplaatsen aangeven op tekening, vermeld meer typen asbest op extra bladen

Asbest type 1, totaal:	gram	Type:	Vermoedelijke herkomst:
Monstercode:		Overgedragen aan lab op:	- juni 2016
Asbest type 2, totaal:	gram	Type:	Vermoedelijke herkomst:
Monstercode:		Overgedragen aan lab op:	- juni 201
Asbest type 3, Totaal:	gram	Type:	Vermoedelijke herkomst:
Monstercode:		Overgedragen aan lab op:	- juni 2016
<i>geen asbestverdacht materiaal aangetroffen</i>			

### Resultaten overige veldwerkzaamheden De plaats van elk proefvak / rast, gat, sleuf en boring aangeven op de kaart!

Proefvlakken / rasters afmetingen vermelden

Gaten *G01, G03 t/m G04 (MA4)* afmetingen vermelden, bvb profielbeschrijving

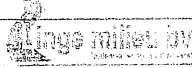
Sleuven *en gootlijnen (MA1 t/m MA5)* afmetingen vermelden, bvb profielbeschrijving

Boringen boordiepte en -diameter vermelden, bvb profielbeschrijving

Bodemmonsters *4 stuks emmers grond* afmetingen en datum overdracht lab, bvb profielbeschrijving

Transport  Gekoeld  Anders, nl.

Beïnvloeding door derden?

 Linge milieuvb   Poppelenburgerstraat 52   4191 ZT Geldermalsen (versie 4) <span style="float: right;">116-2112</span>				
opdrachtgever	mevr Straathof	adres	gelderwoudseweg 6 zoeterwoude, 2735 PB	
adres	gelderwoudseweg 6 gelderswoude	Veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033
		kadastrale uitvoering	D 2145	
Email			28 juni 2016	
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018. Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem				6 van 7


## monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest

Nee     Ja, melden bij Projectleider

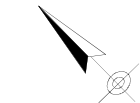
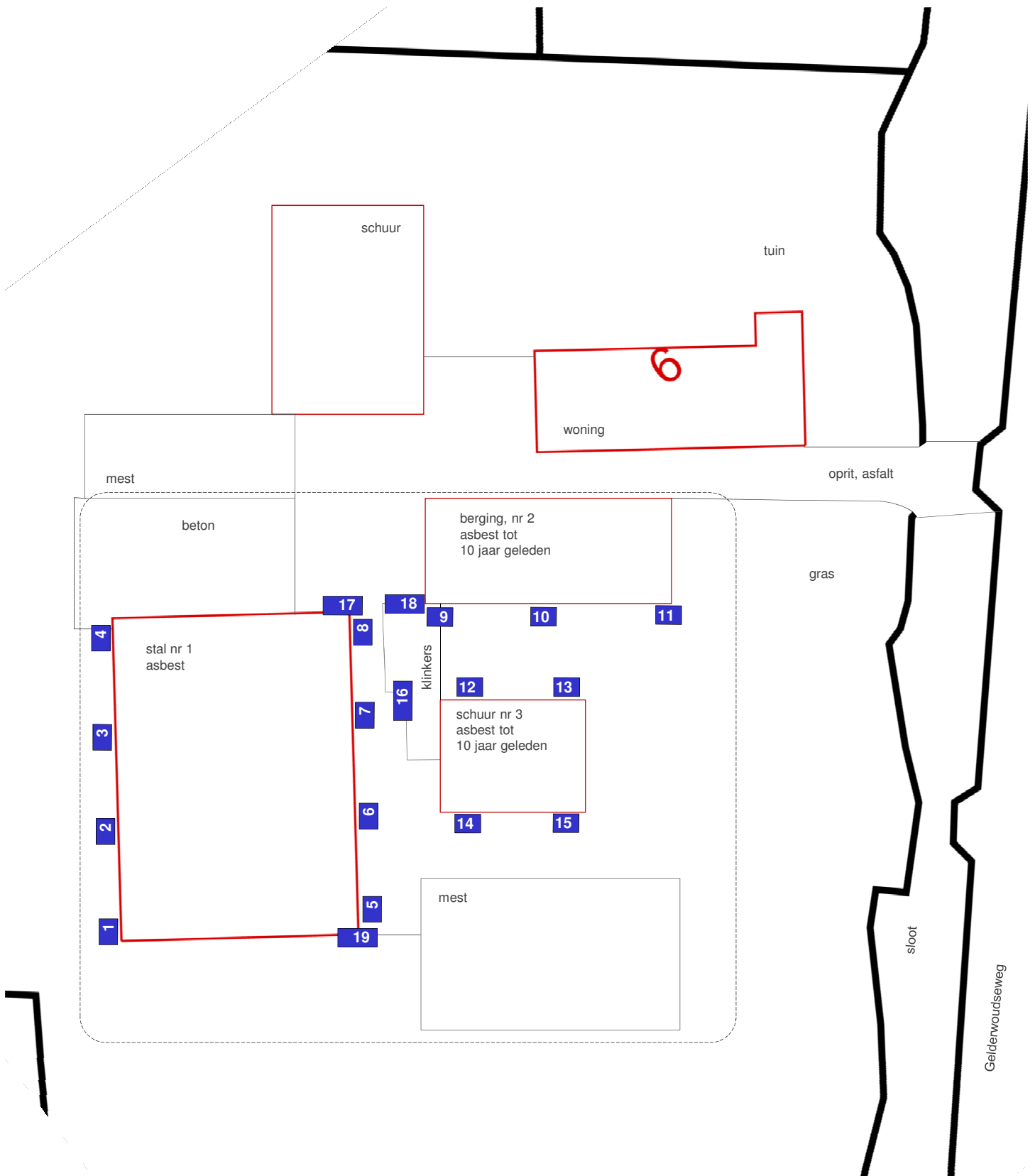
**Afwijkingen**  
 Zijn er afwijkingen van Protocol 2018 of NEN 5707?  Ja     Nee.    Motivatie & Consequenties:  
*indicatief onderzoek erfverharding)*

**Opmerkingen** Gaten conform Protocol 2018


*monsters en beschrijvingen in Veldapp.*

Autorisatie	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider	Arjan Vlasblom		
Projectleider/Veldwerker	Job Groot Antink		28-06-2016
<b>Checklist</b>	ja    nee    nvt		





- 16 asbest-inspectiegat puinlaag, indicatief
- 3 asbest-inspectiegat gootlijn

 Linge Milieu   poppelenburgerstraat 52   4191 zt   geldermalsen info@lingemilieu.nl   tel 0345 - 570 272 www.lingemilieu.nl   KVK TIEL 30233558		
opdrachtgever:	mevr Straathof Gelderswoude, Zoeterwoude	schaal: 1 : 500
omschrijving:	Gelderswoudseweg 6 Gelderswoude	formaat: A4
		project: asbest-onderzoek
		tekeningnummer: T01
		projectnummer: 16-2112
		datum : 28 juni 2016