

Rapport

aanvullend asbestonderzoek
Meester Bierensweg 56 te Princenbeek



Bezoekadres Jekschotstraat 12
Postcode en plaats 5465 PG Veghel
Telefoon 0413 287068
e-mail info@bodem-inzicht.nl
internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam Meester Bierensweg 56 te Princenbeek
Projectnummer B2308

Opdrachtgever dhr. C. Bastiaansen
Postadres Schuivenoord 17
2328 Meerle - België
Contactpersoon dhr. C. Bastiaansen

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 9 (exclusief bijlagen)
Datum 19 juli 2019

*Samenstelling rap-
port en kwaliteits-
controle* dhr. M. Gloudemans

Paraaf

Inhoud

1	INLEIDING	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek	3
1.3	Partijdigheid	3
1.4	Opbouw van het rapport	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	4
2.2	Beschikbare onderzoeksgegevens	4
2.3	Hypothese en onderzoeksstrategie	5
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	6
3.1	Veldwerkzaamheden	6
3.2	Zintuiglijke waarnemingen en maaiveldinspectie	6
3.3	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	6
3.4	Monstersamenstelling en analyses asbest	6
3.4.1	Aangetroffen asbestverdacht materiaal en analyse fijne fractie grond	6
4	RESULTATEN	7
4.1	Toetsingskader	7
4.2	Wijze van beoordeling en toetsing asbest	7
4.3	Analyseresultaten inspectiegaten	7
4.4	Analyseresultaten plaatmateriaalmonster	8
4.5	Interpretatie onderzoeksgegevens	8
5	CONCLUSIES EN ADVIES	9

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Situatiekening met boorpunten
- Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
- Bijlage 4: Getoetste tabellen asbest in bodem
- Bijlage 5: Analysecertificaten
- Bijlage 6: veldwerkrapportage



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van dhr. C. Bastiaansen te Meerle - België heeft Bodeminzicht een aanvullend asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel Meester Bierensweg 56 te Princenbeek.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in de NEN 5707.

De NEN 5707 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend en nader bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest. Indien meer dan 50% puin (v/v) in de bodem wordt aangetroffen, is de NEN5897 van toepassing.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het aanvullend asbestonderzoek wordt gevormd door aangetoonde asbestgehalten in de puinverharding op het erf in voorgaand verkennend bodemonderzoek. Er is sprake van een met asbest verontreinigde verharding ter plaatse van het erf.

De opdrachtgever heeft het advies gekregen een aanvullend asbestonderzoek te verrichten naar aanleiding van het bovengenoemde.

Het doel van het aanvullend asbestonderzoek is het uitsluiten van asbestverontreiniging in de bodem die direct naast het met puin verhard erf aanwezig is.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

Vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)

De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)



2 VOORONDERZOEK

Onderdeel van een nader bodemonderzoek op basis van de NEN 5707 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform NEN 5725 [NNI, januari 2009]. Het vooronderzoek heeft reeds plaatsgevonden tijdens een verkennend onderzoek conform NEN 5740 in oktober 2015. De resultaten van het verkennend onderzoek zijn verwerkt in het onderstaand vooronderzoek, afkomstig uit het verkennend en nader asbestonderzoek.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. Opdrachtgever en voorgaand bodemonderzoek verricht door Bodeminzicht.
- B. Locatiebezoek

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

		bron	bijlage
<i>adres onderzoekslocatie</i>	Mr. Bierensweg 56 te Prinsenbeek	A	1
<i>kadastrale registratie</i>	Prinsenbeek F 2830	C	1
<i>oppervlakte</i>	4.700 m ²	A	2
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	binnen de bebouwde kom	D	1
<i>huidige functie</i>	woning met bijgebouwen en weiland	G	2
<i>beschrijving maaiveld</i>	het maaiveld bestaat uit siertuin (noordoosten) en weiland (oosten) dat aansluit aan het puinverhard erf	G	2
		G	2
<i>bebouwing</i>	Het puinverhard erf wordt in het westen en zuiden begrenst door de woning en twee stallen haaks op elkaar aanwezig voorzien van asbesthoudende golfplaten. Ook een gedeelte van het bijgebouw is voorzien van golfplaten. Een deel van het hemelwater valt vanaf het dak op onverhard maaiveld.	G	2
<i>omgeving</i>	noord: Meester Bierensweg oost: naastgelegen woning nr. 58 zuid: achtertuinen en weiland west: naastgelegen erf en woning nr. 54 en weiland	D	1
<i>toekomstige bestemming</i>	De opdrachtgever beoogt nieuwbouw van woningen op de onderzoekslocatie. De bestaande bebouwing zal worden gesloopt.	A	-

2.2 Beschikbare onderzoeksgegevens

<i>verkennend bodemonderzoek mr. Bierensweg 56 te Prinsenbeek, Bodeminzicht, B2037, d.d. 1 mei 2018</i>	In opdracht van dhr. P. Oomen te Oud Gastel heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Mr. Bierensweg 56 te Prinsenbeek (gemeente Breda). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het perceel. Hierbij is 4.700 m² onderzocht. Het puinverhard erf en de daklijnen zonder goot en onverhard maaiveld zijn als asbestverdacht beschouwd. Tijdens het verkennend asbestonderzoek zijn asbestverdachte fragmenten aangetroffen in de puinverharding op het erf. Resultaten NEN5740 In de visueel schone boven- en ondergrond zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden. In het grondwater ter plaatse van peilbuis 01 zijn gehalten aan barium en naftaleen gedetecteerd boven de streefwaarden. De verhogingen aan metalen zijn toe te schrijven aan natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden. Voor het licht verhoogde gehalte aan naftaleen bestaat op basis van dit onderzoek geen verklaring. De overschrijding is marginaal en behoeft geen nader onderzoek. Resultaten NEN5707 Tijdens inspectie van proefgaten is asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen. Analyse van verzamelmateriaal uit de inspectiegaten 02, 03, 05 en 06 heeft plaatsgevonden. In het geanalyseerde puinmengmonster mm1 is asbest aangetroffen. De concentratie bedraagt 340 mg/kgds. Hierdoor is het gewogen gehalte van het puin uit de inspectiegaten 02 en 03 vastgesteld op respectievelijk 396 en 349 mg/kgds. De gehalten vormen aanleiding tot nader onderzoek en sanering.
---	--



	De gewogen gehalten van het puin uit de inspectiegaten 05 en 06 is op basis van de aangetroffen fragmenten vastgesteld op respectievelijk 2.787 en 4.012 mg/kgds. De gehalten vormen aanleiding tot nader onderzoek en sanering. In het geanalyseerde grondmengmonster mm4 van de top laag ter plaatse van de druplijnen onder de schuren is asbest aangetroffen. De concentratie bedraagt 340 mg/kgds. <i>Conclusie en advies</i> Het puinverharde erf en de druplijnen naast de schuren op de delen waar hemelwater op onverhard maaiveld terecht komt is verontreinigd met asbest in een gehalte dat sanering noodzakelijk maakt. De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt een belemmering voor de beoogde herontwikkeling van het perceel.
Meester Bierensweg 56 te Prinsenbeek, Optifield, projectnummer PRI.06720, d.d. 15 november 2006	In 2006 heeft Adviesbureau Optifield BV een verkennend bodemonderzoek verricht op de huidige onderzoekslocatie in het kader van herontwikkeling en verkoop van het perceel (destijds is 6.800 m² onderzocht). De locatie is als onverdacht beschouwd. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat in de bovengrond gehalten aan PAK, zink en EOX zijn gemeten boven de achtergrondwaarden. In de ondergrond zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan chroom gemeten. De resultaten van het onderzoek vormden geen belemmering voor de geplande bouwvergunning.
<i>onderzoek in directe omgeving</i>	In de ruimere omgeving zijn bodemonderzoeken uitgevoerd. Bij huisnummer 25 is in 2005 ter plaatse van een voormalige benzineopslag en afleverinstallatie geen bodemverontreiniging aangetroffen. Bij huisnummer 19 is de bovengrond volgens een onderzoek uit 1999 matig verontreinigd met PAK en is het grondwater matig verontreinigd met nikkel. Op huisnummer 40 is in 1999 de bovengrond licht verontreinigd met PAK gebleken. Bij huisnummer 21a zijn ondergrondse tanks aanwezig. Bij huisnummer 62 en 62a is in 1992 een ondergrondse tank verwijderd. Daarbij zijn geen bijzonderheden aangetroffen.

2.3 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van het voorgaand onderzoek wordt uitgegaan van een verdachte actuele contactzone rondom het met puinverhard erf met betrekking tot de aanwezigheid van asbest.

Het overige gedeelte wordt niet als verdacht aangemerkt en is niet meegenomen tijdens het aanvullend asbestonderzoek.

(deel)-locatie	oppervlakte	hypothese	boringen		analyses	
erf rondom puinverhard erf	500 m ² onverhard terrein	verdacht, nader onderzoek	ja	inspectie gehele maaiveld	2	Asbestverdacht materiaal analyseren op asbestgehalte. Minimaal 2 samengesteld mengmonster van de grond.
			11	Proefgaten van minimaal 0,3x0,3 meter, maximaal 50 cm diep		
			2	handboringen in proefsleuven tot 2,0 m-mv/grondwater		



3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2018	ja
datum	2 juli 2019
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	-
bijzonderheden	-

- In bijlage 2 is de plaats van de proefgaten/boringen in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde bodemprofielbeschrijvingen per proefgat/boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en maaiveldinspectie

Op de veldwerkdag is een maaiveldinspectie verricht waarbij geen verdachte fragmenten zijn waargenomen.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

inspec- tiesleuf	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	soort	Waargenomen bijzonderheden
01	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, 0,3>20mm mm2
02	1,10	0,00 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend, resten asbest , resten wortels, mm1 2,6kg>20mm 8xgolf 64g
		0,70 - 1,10	Zand	zwak roesthoudend
03	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, mm2
04	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak steenhoudend, zwak wortelhoudend, mm3 0,86kg>20
05	1,10	0,00 - 0,20	Zand	zwak wortelhoudend, resten puin, resten metaal, 1,25kg>20 mm3
		0,20 - 0,42		volledig puin, 20kg>20 grote blokken
		0,70 - 1,10	Zand	zwak roesthoudend
06	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten puin, 0,15kg>20 mm4
07	0,50	0,08 - 0,50	Zand	resten puin, 0,2kg>20 mm4
08	0,40	0,00 - 0,40	Zand	resten puin, resten asbest , 0,5kg>20 mm5 6xgolf 45g
09	0,40	0,00 - 0,40	Zand	resten asbest , matig puinhoudend, 7kg>20 mm6 2xgolf 11g
10	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten puin, zwak wortelhoudend, 0,1kg>20 mm7
11	1,00	0,00 - 0,60	Zand	resten wortels
		0,60 - 1,00	Zand	zwak roesthoudend
12	1,00	0,00 - 0,60	Zand	resten wortels
		0,60 - 1,00	Zand	zwak roesthoudend
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten asbest , mm8 2xgolf 38g

3.4 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het aanvullend asbestonderzoek zijn van de proefgaten (meng-)monsters samengesteld.

Er zijn zintuiglijk asbestverdachte materialen waargenomen tijdens de inspectie van de opgegraven bodem.

3.4.1 Aangetroffen asbestverdacht materiaal en analyse fijne fractie grond

omschrijving monster	soort monster	traject in m- mv	meetpunten (diepte)	analysepakket
02-avm	8xgolf 64g	0,00 - 0,40	02	AS3000 Asbest verzamelplaatmate- riaal
08-avm	6xgolf 45g	0,00 - 0,40	08	AS3000 Asbest verzamelplaatmate- riaal
09-avm	2xgolf 11g	0,00 - 0,40	09	AS3000 Asbest verzamelplaatmate- riaal
13-avm	2xgolf 38g	0,00 - 0,50	13	AS3000 Asbest verzamelplaatmate- riaal
mengmonsters grond en puingranulaat				
mm2	visueel schone boven- grond	0,00 - 0,50	01, 03	AS3000 Asbest in grond (NEN5707) tot 10 kg
mm4	resten puinhoudende bo- vengrond	0,00 - 0,50	06, 07	AS3000 Asbest in grond (NEN5707) tot 10 kg



4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten in grond en puin aan de interventiewaarde.

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een “*geval van ernstige bodemverontreiniging*” te spreken dient voor asbest ten minste de gewogen concentratie hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de interventiewaarde.

Uit de NEN 5707 en NEN 5897 kan het volgende worden afgeleid.

Uitvoering van een nader onderzoek asbest in bodem is noodzakelijk wanneer er tijdens een verkennend bodemonderzoek asbesthoudend materiaal in grond-, puin en/of verzamelmonsters wordt aangetoond. Met een nader asbest onderzoek wordt de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie bepaald.

Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt zo nodig een aanvullend nader onderzoek uitgevoerd om de omvang van de verontreiniging te bepalen, mocht dit met een eerste nader onderzoek nog niet bepaald zijn.

4.2 Wijze van beoordeling en toetsing asbest

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd: $(10 \times \text{gehalte ambifool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) < 100 \text{ mg/kg d.s.}$

Per (deel)locatie en per (verdachte) bodemlaag moeten alle indicatieve resultaten worden getoetst aan de interventiewaarde, volgens onderstaande criteria.

- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek niet noodzakelijk en is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook niet in een nader onderzoekstraject zal worden overschreden;
- Gaten 30 cm x 30 cm; indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde is nader onderzoek noodzakelijk;
- Boringen (< 35 cm): indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend onderzoek verplicht. Er kan worden gekozen voor een volledig verkennend onderzoek met behulp van gaten of er kan direct worden overgegaan tot nader onderzoek.
- Boringen(< 35 cm): indien in geen van de boringen binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is nader onderzoek niet verplicht.

Bij toetsing is de hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie en bodemlaag bepalend.

4.3 Analyseresultaten inspectiegaten

monster	inspectiegaten	traject in m-mv	analyseresultaten		
			verhoogde parameter	hecht-gebonden	gewogen concentratie (mg/kg d.s.)
mm2	01, 03	0,00 - 0,50	chrysotiel	ja	22
mm4	06, 07	0,00 - 0,50	chrysotiel crocidoliet	nee	45

4.4 Analyseresultaten plaatmateriaalmonster

Berekening van het gewogen gehalte aan asbest bij proefgaten 02, 08, 09 en 13 op basis aangetroffen fragmenten en uitgezeefde grond:

02

Afmetingen inspectiegat (lxbxd): 0,3x0,3x0,4 m

Soortelijk gewicht grond en %ds: 1.800 kg/m³ en 90%

Berekening kg ds: 0,036 m³ x 1.800 x 0,90 = 58,3 kg ds

Berekening gewogen asbestgehalte: 6.000 mg/58,3 kgds = **102 mg/kgds**

08

Afmetingen inspectiegat (lxbxd): 0,3x0,3x0,4 m

Soortelijk gewicht grond en %ds: 1.800 kg/m³ en 90%

Berekening kg ds: 0,036 m³ x 1.800 x 0,90 = 58,3 kg ds

Berekening gewogen asbestgehalte: 4.500 mg/58,3 kgds = **77 mg/kgds**

09

Afmetingen inspectiegat (lxbxd): 0,3x0,3x0,4 m

Soortelijk gewicht grond en %ds: 1.800 kg/m³ en 90%

Berekening kg ds: 0,036 m³ x 1.800 x 0,90 = 58,3 kg ds

Berekening gewogen asbestgehalte: 1.200 mg/58,3 kgds = 21 mg/kgds

13

Afmetingen inspectiegat (lxbxd): 0,3x0,3x0,5 m

Soortelijk gewicht grond en %ds: 1.800 kg/m³ en 90%

Berekening kg ds: 0,045 m³ x 1.800 x 0,90 = 72,9 kg ds

Berekening gewogen asbestgehalte: 3.600 mg/72,9 kgds = 49 mg/kgds

4.5 Interpretatie onderzoeksgegevens

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Normen NEN 5707 en NEN 5897) welke zijn gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een asbest bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs proefgaten/proefsleuven worden verricht/gegraven op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

Resultaten aanvullend asbestonderzoek

In totaal zijn 11 proefgaten gegraven en is grond gezeefd. In vier geïnspecteerde gaten zijn asbesthoudende fragmenten aangetroffen.

In het geanalyseerde grondmengmonster (mm2) van de visueel schone bovengrond ter plaatse van proefgaten 01 en 03 is een gehalte aan asbest (22 mg/kgds) aangetoond. De analyseresultaten vormen geen aanleiding voor nader onderzoek.

In de geanalyseerde grondmengmonster (mm4) van de resten puinhoudende bovengrond ter plaatse van proefgaten 06 en 07 is een gehalte aan asbest (45 mg/kgds) aangetoond. De analyseresultaten vormen geen aanleiding voor nader onderzoek.

Uit de berekening van het gewogen gehalte aan asbest in proefgaten 02 en 08, op basis van aangetroffen golfplaatresten, is een concentratie vastgesteld boven de toetsingsnorm voor nader asbestonderzoek.

De berekende gewogen gehalten ter plaatse van proefgaten 09 en 13 vormen geen aanleiding voor nader onderzoek op basis van de aangetroffen golfplaatresten. Opgemerkt wordt dat er geen analyse van het asbestgehalte van uitgezeefde fractie heeft plaatsgevonden. Waarschijnlijk ligt het gewogen gehalte aan asbest hierdoor in werkelijkheid hoger.

Conclusie en aanbeveling aanvullend asbestonderzoek

De bodemkwaliteit rondom het met puin verhard erf vormt mogelijk een belemmering voor eventuele toekomstige (bouw)werkzaamheden of wijzigingen op het bestemmingsplan op locatie ter plaatse van de asbestverontreiniging.

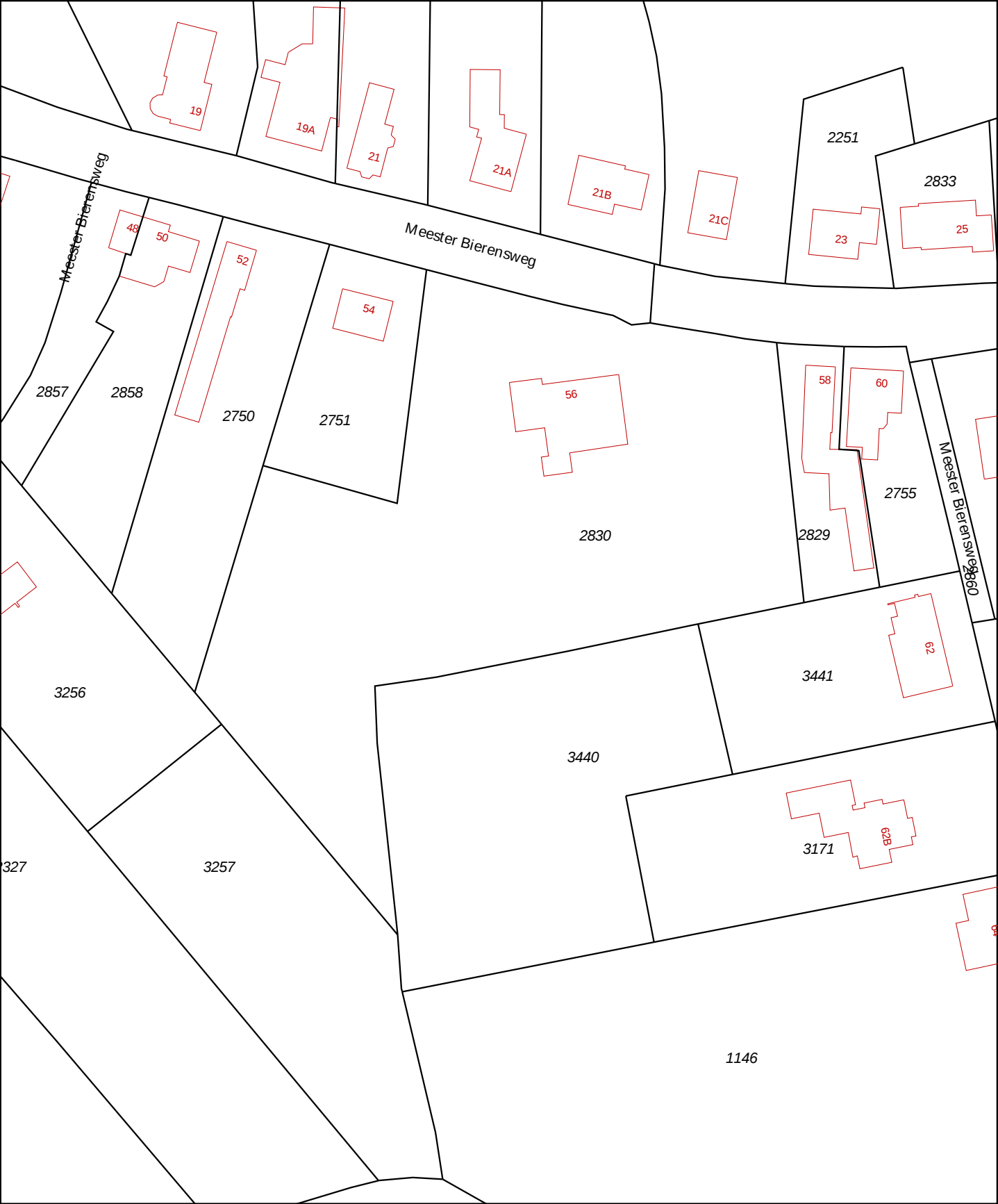
Geadviseerd wordt nader asbestonderzoek te verrichten om de ernst en omvang van met asbest verontreinigde bodem rondom het puinverharde erf vast te stellen.



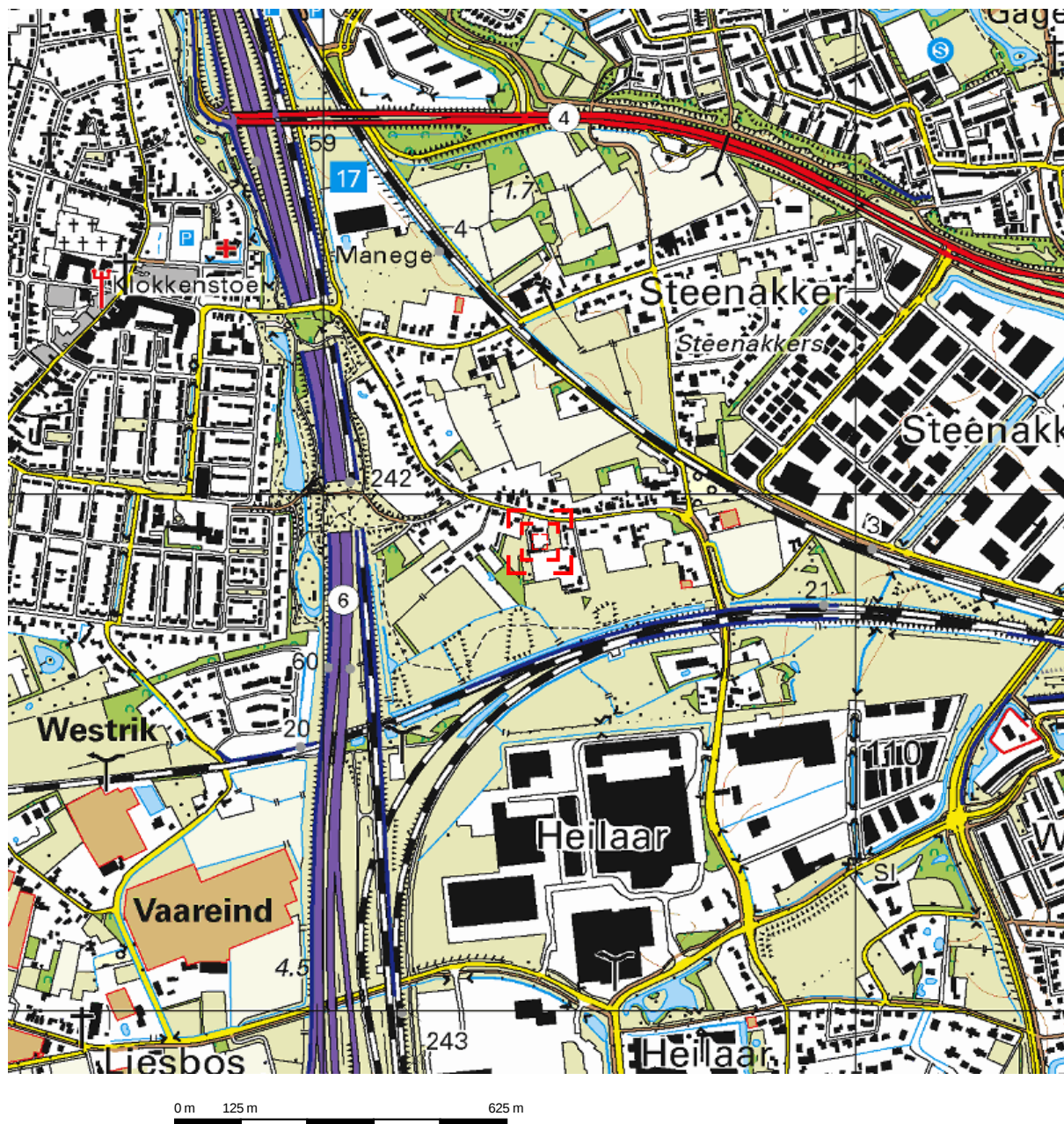
Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie





12345 25 Perceelnummer Huisnummer — Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie	Schaal 1:1000	Kadastrale gemeente Sectie Perceel	PRINSENBEK F 2830	
Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 22 februari 2018 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers		Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.		



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

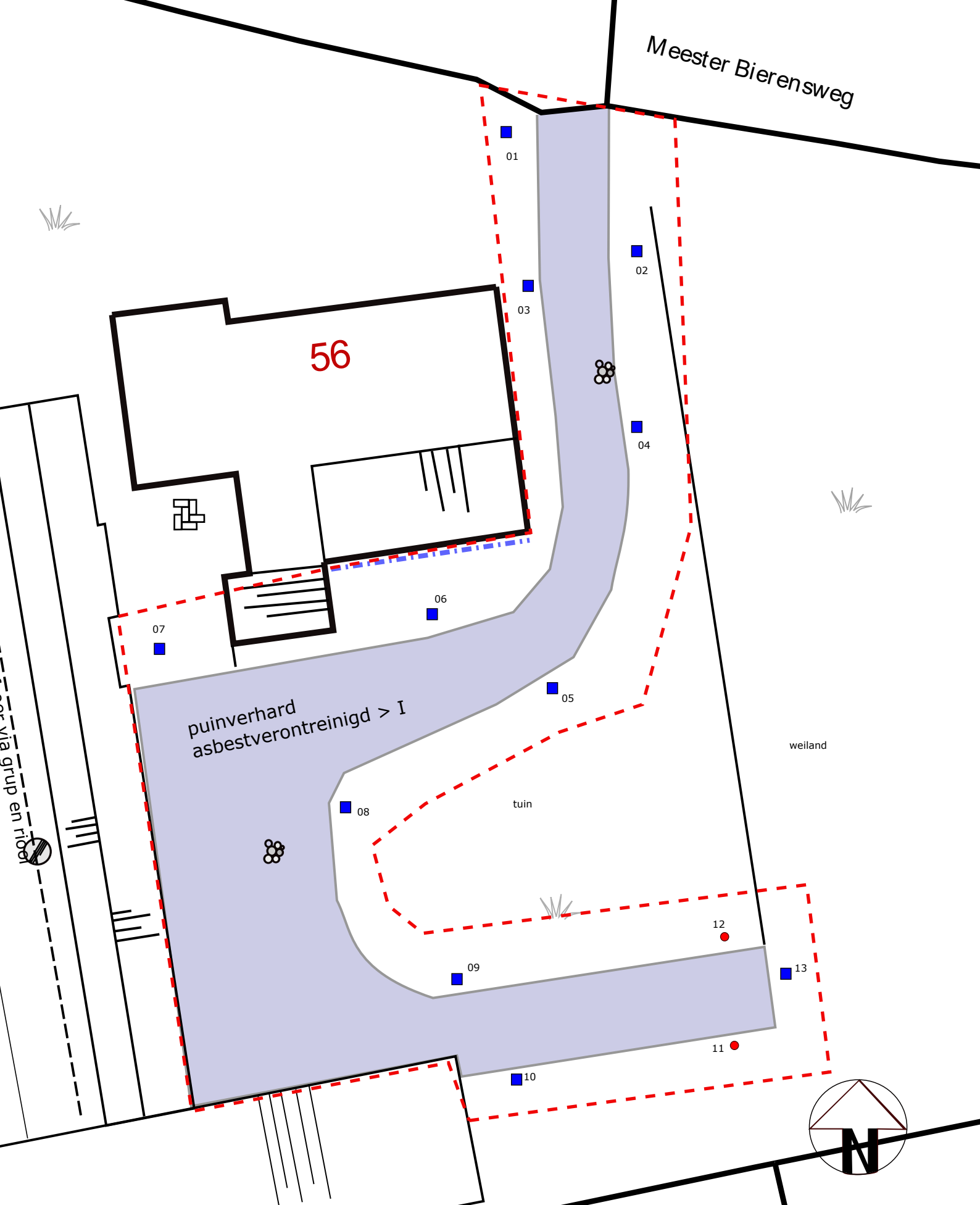
 Hier bevindt zich Kadastraal object PRINSENBEEK F 2830
Meester Bierensweg 56, 4841 AL PRINSENBEEK
CC-BY Kadaster.



Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





Bijlage 3

Boorbeschrijvingen

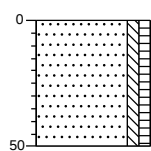


Bijlage: Boorprofielen

Boring: 01

Datum: 2-7-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



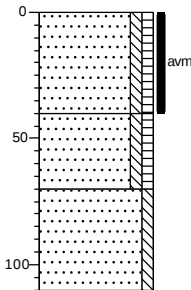
gazon

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker bruinbeige, Graven, 0,3>20mm mm2

Boring: 02

Datum: 2-7-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, resten asbest, resten wortels, donker bruinbeige, Graven, mm1 2,6kg>20mm 8xgolf 64g

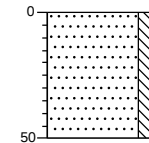
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruinbeige, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht oranjebeige, Edelmanboor

Boring: 03

Datum: 2-7-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



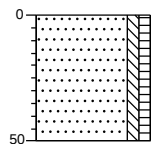
groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker bruinbeige, Graven, mm2

Boring: 04

Datum: 2-7-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



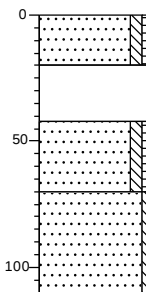
groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten dakpan, zwak steenhoudend, zwak wortelhoudend, donker bruinbeige, Graven, mm3 0,86kg>20

Boring: 05

Datum: 2-7-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, resten puin, resten metaal, donker grijsbruin, Graven, 1,25kg>20 mm3

Volledig puin, Graven, 20kg>20 grote blokken

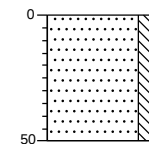
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht beigeoranje, Edelmanboor

Boring: 06

Datum: 2-7-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten puin, donker bruinbeige, Edelmanboor, 0,15kg>20 mm4

Projectnaam: Mr. Bierensweg 56 te Prinsenbeek

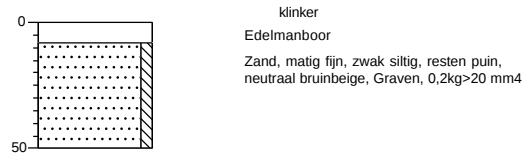
Projectcode: B2308

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 07

Datum: 2-7-2019

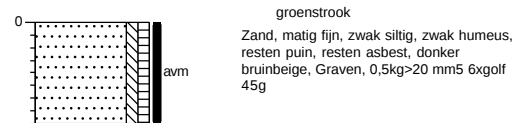
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 08

Datum: 2-7-2019

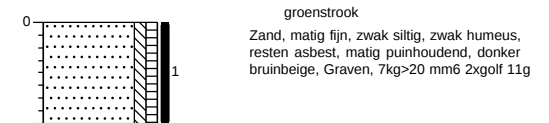
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 09

Datum: 2-7-2019

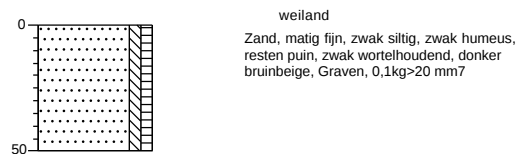
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 10

Datum: 2-7-2019

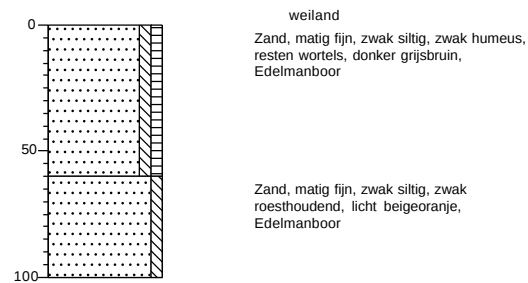
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 11

Datum: 2-7-2019

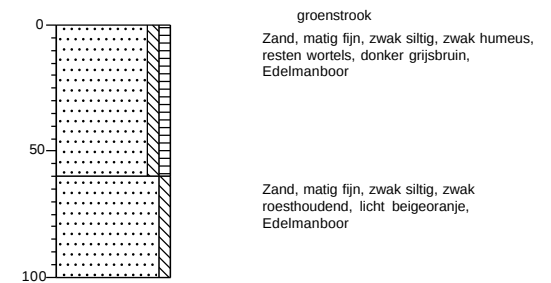
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 12

Datum: 2-7-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Mr. Bierensweg 56 te Prinsenbeek

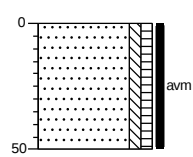
Projectcode: B2308

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 13

Datum: 2-7-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
resten asbest, donker bruinbeige, Graven,
mm8 2xgolf 38g

Projectnaam: Mr. Bierensweg 56 te Prinsenbeek

Projectcode: B2308

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

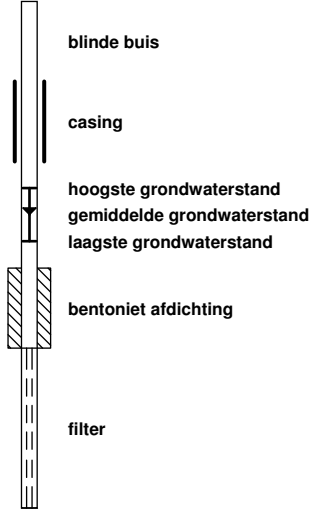
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

Bijlage 5

Analysecertificaten



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 17.07.2019
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 866930

ANALYSERAPPORT

Opdracht 866930 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2308 Mr. Bierensweg 56 te Prinsenbeek
Opdrachtacceptatie 05.07.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 3



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 866930 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
298097	02.07.2019	02-avm (0-40)
298098	02.07.2019	08-avm (0-40)
298099	02.07.2019	09-avm (0-40)
298100	02.07.2019	13-avm (0-50)
298101	02.07.2019	mm2 (0-50)

Eenheid	298097	298098	298099	298100	298101
	02-avm (0-40)	08-avm (0-40)	09-avm (0-40)	13-avm (0-50)	mm2 (0-50)

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	--	--	--	--	++
Asbest verzamelmonster	Zie bijlage	Zie bijlage	Zie bijlage	Zie bijlage	--

Overig onderzoek

S Asbest RPS AS3000 (NEN5898)	mg/kg Ds	--	--	--	--	22,0
-------------------------------	----------	----	----	----	----	------

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 866930 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
298102	02.07.2019	mm4 (0-50)

Eenheid 298102
mm4 (0-50)

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++
Asbest verzamelmonster	--

Overig onderzoek

S Asbest RPS AS3000 (NEN5898)	mg/kg Ds	45,0
-------------------------------	----------	------

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Begin van de analyses: 05.07.2019

Einde van de analyses: 17.07.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3000(RP) v): Asbest RPS AS3000 (NEN5898)

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen: Asbest verzamelmonster

<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

v) Geaccrediteerde methode extern lab

Extern geleverde service door

(RP) RPS, Minervum 7002, 4817 ZL Breda

Methode

Protocollen AS 3000

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

Analysecertificaat



Datum rapportage 17-07-2019

Monsternummer: 19-120049

Rapportnummer: 1907-1473_01

Ordernummer RPS 1907-1473
Ordernummer opdrachtgever DV 298101 - DV 298102
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Dortmundstraat 16-b
 7418 BH Deventer
Datum order 10-07-2019
Datum analyse 17-07-2019
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 298101
Barcode (A99900614046)
Datum monstername 02-07-2019
Adres monstername
Monsternamepunt mm2 (0-50)

RPS analyse bv

 E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

 Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

 Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Opmerking**Soort monster** Grond (14,602kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 13,871

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,059	2,454	1	100,0	306,8	-	-	306,8	-	306,8
4-8 mm	0,156	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,129	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,180	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,397	0,000	0	54,5	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	12,952	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	13,871	2,454	1		306,8	-	-	306,8	-	306,8

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	22	-	-	22	-	22
Ondergrens (mg/kg d.s.)	18	-	-	18	-	18
Bovengrens (mg/kg d.s.)	27	-	-	27	-	27

Droge stof 95,0 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

22

Aangetroffen asbesthoudend materiaal:

Plaatmateriaal; Chrysotiel 10-15%

Angele de Leeuw

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 17-07-2019

Monsternummer: 19-120049

Rapportnummer: 1907-1473_01

Ordernummer RPS	1907-1473
Ordernummer opdrachtgever	DV 298101 - DV 298102
Opdrachtgever	AL-West B.V. Dortmundstraat 16-b 7418 BH Deventer
Datum order	10-07-2019
Datum analyse	17-07-2019
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 298101
Barcode	(A99900614046)
Datum monstername	02-07-2019
Adres monstername	
Monsternamepunt	mm2 (0-50)
Opmerking	
Soort monster	Grond (14,602kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 17-07-2019

Monsternummer: 19-120050

Rapportnummer: 1907-1473_01

Ordernummer RPS 1907-1473
Ordernummer opdrachtgever DV 298101 - DV 298102
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Dortmundstraat 16-b
 7418 BH Deventer
Datum order 10-07-2019
Datum analyse 17-07-2019
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 298102
Barcode (A99900614059)
Datum monstername 02-07-2019
Adres monstername
Monsternamepunt mm4 (0-50)

RPS analyse bv

 E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

 Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

 Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Opmerking**Soort monster** Grond (13,555kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 12,535

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,047	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,078	0,038	3	100,0	8,5	-	-	-	8,5	8,5
2-4 mm	0,035	0,016	80	100,0	8,0	-	4,8	-	12,8	12,8
1-2 mm	0,121	0,096	80	16,6	48,2	-	28,9	-	77,1	77,1
0,5-1 mm	0,203	0,056	70	25,0	32,0	-	12,8	-	44,8	44,8
< 0,5 mm	12,052	0,000	0	-	LB>3	-	LB>3	-	-	LB
Totaal	12,535	0,206	233		96,7	-	46,5	-	143,2	143,2

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	7,7	-	3,7	-	11	11
Ondergrens (mg/kg d.s.)	4,7	-	2,1	-	6,8	6,8
Bovengrens (mg/kg d.s.)	12	-	6,2	-	18	18

Droge stof 92,5 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

45

Aangetroffen asbesthoudend materiaal:

Plaatmateriaal; Chrysotiel 15-30%

Losse bundels; Chrysotiel 60 - 100%

Losse bundels; Crocidoliet 60 - 100%

Angele de Leeuw

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 17-07-2019

Monsternummer: 19-120050

Rapportnummer: 1907-1473_01

Ordernummer RPS	1907-1473
Ordernummer opdrachtgever	DV 298101 - DV 298102
Opdrachtgever	AL-West B.V. Dortmundstraat 16-b 7418 BH Deventer
Datum order	10-07-2019
Datum analyse	17-07-2019
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 298102
Barcode	(A99900614059)
Datum monstername	02-07-2019
Adres monstername	
Monsternamepunt	mm4 (0-50)
Opmerking	
Soort monster	Grond (13,555kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Angele de Leeuw

Labcoördinator

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	298097
Datum onderzoek :	08-07-2019

Monster omschrijving:	02-avm (0-40)						tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	8						
gram	47,7						

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	8
Amfibool	0
Totaal	8

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
6,0	4,8	7,2
0,0	0,0	0,0
6,0	4,8	7,2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	298098
Datum onderzoek :	08-07-2019

Monster omschrijving:	08-avm (0-40)						tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	6						
gram	36,3						36,3

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	6
Amfibool	0
Totaal	6

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
4,5	3,6	5,4
0,0	0,0	0,0
4,5	3,6	5,4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	298099
Datum onderzoek :	08-07-2019

Monster omschrijving:	09-avm (0-40)						tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2						
gram	9,5						

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	2
Amfibool	0
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
1,2	1,0	1,4
0,0	0,0	0,0
1,2	1,0	1,4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	298100
Datum onderzoek :	08-07-2019

Monster omschrijving:	13-avm (0-50)						tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2						
gram	29,1						

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	2
Amfibool	0
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
3,6	2,9	4,4
0,0	0,0	0,0
3,6	2,9	4,4

Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Meester Bierensweg 56 te Princenbeek
Projectnummer	B2308
Opdrachtgever	dhr. C. Bastiaansen
Contactpersoon	dhr. C. Bastiaansen
datum	2 juli 2019 8,0 uren op locatie
uitgevoerd door	Michel Gloudemans

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☐ 2001	☐ 2002	☒ 2018
werkzaamheden	☐ verrichte boringen ☐ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☐ watermonsternamen ☐ overige:	☒ graven sleuven/gaten ☐ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
Asbestonderzoek gedeeltelijk in puin(granulaat) conform NEN5897	☒ nee ☐ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd en boorpunten ingemeten	☐ nee ☒ ja
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☐ nee ☒ ja
toelichting	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de
aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en
veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de
onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en):

