

Rapport
Nader asbestonderzoek in bodem
Oude Rijksweg 565 te Rouveen

Opdrachtgever: Slot-Poortman & Co
Adres: Dorpsstraat 37
7957 AS De Wijk

Opgesteld door:	Datum	Projectnummer	Paraaf
ing. A. van Assen	23 juni 2014	14239-AvA	

AvA Milieuonderzoek
Otterbeek 2
8064 JL Zwartsluis
tel: 038-4234487

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD Vollenhove
tel: 0527-242000

INHOUDSOPGAVE

Pagina:

1	INLEIDING	3
1.1	AANLEIDING EN DOELSTELLING ONDERZOEK	3
1.2	OPBOUW RAPPORT.....	3
1.3	VERANTWOORDING	3
2	LOCATIESPECIFIEKE GEGEVENS	4
2.1	TERREINBESCHRIJVING	4
2.2	RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK.....	4
3	ONDERZOEKSPROGRAMMA.....	5
3.1	ONDERZOEKSSTRATEGIE EN UITVOERING VELDWERKZAAMHEDEN	5
3.1.1	<i>Asbestverontreiniging.....</i>	<i>5</i>
3.2	GESELECTEERDE (MENG)MONSTERS EN ANALYSES NADER ONDERZOEK.....	6
4	RESULTATEN.....	7
4.1	LOKALE BODEMOPBOUW EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	7
4.2	ANALYSERESULTATEN.....	7
4.2.1	<i>Toetsingskader.....</i>	<i>7</i>
4.2.2	<i>Resultaten asbestanalyses.....</i>	<i>8</i>
5	SAMENVATTING ONDERZOEKSRESULTATEN EN CONCLUSIES	9
5.1	SAMENVATTING ONDERZOEKSRESULTATEN	9
5.2	CONCLUSIES.....	9

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: GEOGRAFISCHE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE
BIJLAGE 2: OVERZICHTSTEKENING MET LOCATIE VAN INSPECTIESLEUVEN
BIJLAGE 3: PROFIELEN INSPECTIESLEUVEN
BIJLAGE 4: ANALYSERAPPORTEN

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling onderzoek

In opdracht van Makelaardij Slot-Poortman & Co is in juni 2014 een nader asbestonderzoek in de bodem uitgevoerd ter plaatse van het perceel Oude Rijksweg 565 te Rouveen.

Aanleiding tot het nader bodemonderzoek zijn de resultaten van een onlangs uitgevoerd verkennend bodemonderzoek op het perceel.

Hierbij is plaatselijk op de locatie asbest aangetroffen op het maaiveld alsmede in de actuele contactzone/ bovengrond.

Doelstelling van het nader onderzoek asbest in de bodem is het vaststellen van het (gemiddelde) gehalte aan asbest in de bodem op de locatie (per ruimtelijke eenheid) alsmede het verkrijgen van een indicatie van de omvang van de verontreiniging.

1.2 Opbouw rapport

In het onderhavige rapport wordt verslag gedaan van het uitgevoerde bodemonderzoek en komen de volgende aspecten aan de orde:

- inventarisatie (hoofdstuk 2);
- het uitgevoerde onderzoeksprogramma (hoofdstuk 3);
- resultaten (hoofdstuk 4);
- samenvatting, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

De bijbehorende tekeningen, tabellen en toelichtingen zijn als bijlagen opgenomen.

1.3 Verantwoording

Dit rapport is met zorg samengesteld. De conclusies zijn echter gebaseerd op de analyse van gegevens die door de opdrachtgever en derden zijn verstrekt. Wij nemen geen verantwoording voor de gevolgen van fouten door verzuiming in informatie of factoren dan wel informatie die niet toegankelijk was, of welke AvA milieuonderzoek niet heeft kunnen achterhalen in het normale verloop van het onderzoek.

Bodemverontreinigingen met asbest zijn veelal heterogeen verspreid in de bodem. Dit wil zeggen dat de aan- en afwezigheid van asbest per kubieke meter kan verschillen. Hierdoor blijft het mogelijk dat er afwijkingen in de kwaliteit van de bodem aanwezig zijn, die tijdens het bodemonderzoek niet geconstateerd zijn. Voor de eventueel hieruit voortvloeiende schade of gevolgen stelt AvA Milieuonderzoek zich niet verantwoordelijk.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Poelsema Veldwerk Bureau uit Vollenhove (in onderhavig geval uitbesteed aan MKD Hardenberg), onder certificaat van de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000.

Het hierbij behorende procescertificaat en keurmerk is van toepassing op het gehele proces van het veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, vanaf acceptatie tot aan de overdracht van de veldgegevens en monsters.

Zowel AvA Milieuonderzoek als Poelsema Veldwerk Bureau/ MKD heeft, buiten de opdracht voor het bodemonderzoek, op juridisch, financieel, personeel gebied of op andere wijze geen verbintenis met de opdrachtgever of eigenaar van de onderzoekslocatie.

2 LOCATIESPECIFIEKE GEGEVENS

2.1 Terreinbeschrijving

De onderzoekslocatie betreft het erf met opstal van het perceel Oude Rijksweg 565 te Rouveen. Het perceel bevindt zich in het zuidelijk deel van Rouveen. Het perceel is kadastraal bekend als gemeente Staphorst, sectie AP, nummer 439 en beslaat een oppervlakte van 2.548 m².

Op de locatie was in het verleden een melkveehouderij gevestigd. De opstal bestaat uit een oude boerderij (woning met achterhuis). Het achterhuis betreft een voormalige grupstal (verhard met beton) en een onverharde jongveestal met opslagruimte (werktuigen en voer/hooi). Het buitenterrein rond de opstal is deels verhard met klinkers en is verder onverhard.

Uit een inrichtingstekening bij een hinderwetvergunning uit 1984 blijkt dat op het perceel een bovengrondse gasolietank in gebruik is geweest van 1.200 l. De tank was aan noordzijde van de boerderij gesitueerd.

Uit de gemeentelijke asbestsignaleringskaart blijkt dat het perceel is aangegeven als een mogelijk verdachte locatie met kans op asbest. De kaart is onder meer opgesteld op basis van de aanwezigheid van asbest in gebouwen/asbesthoudende daken. Er is echter geen sprake van asbesthoudende daken op het perceel. De boerderij is aan de voorzijde/woning voorzien van een pannendak. Het achterhuis is voorzien van een rietendak.

In bijlage 1 is de topografische ligging van het perceel weergegeven. De onderzoekslocatie is verder aangegeven in de overzichtstekening in bijlage 2.

2.2 Resultaten verkennend bodemonderzoek

In maart-mei 2014 is door AvA Milieuonderzoek een verkennend bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd waarbij tevens onderzoek is verricht naar asbest in de bodem. In het rapport met kenmerk 14219-AvA wordt aangegeven dat op één plek op het maaiveld als ook ter plaatse van twee inspectiegaten in de actuele contactzone (0 – 0,5 m –mv) asbest is aangetroffen. Het asbest is aangetroffen aan de noordelijke kant van de boerderij.

Voor wat betreft het maaiveld is geen gehalte bepaald. Aanbevolen is om het asbest op het maaiveld door handpicking te verwijderen. In de actuele contactzone ter plaatse van de inspectiegaten I-02 en I-07 is een gehalte beneden de interventiewaarde berekend. Over de mate en ruimtelijke verdeling van de verontreiniging met asbest in de bodem is op basis van het verkennend bodemonderzoek onvoldoende bekend.

3 ONDERZOEKSPROGRAMMA

3.1 Onderzoeksstrategie en uitvoering veldwerkzaamheden

3.1.1 Asbestverontreiniging

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie voor het nader bodemonderzoek naar asbest is uitgegaan van de verzamelde gegevens als mede het protocol:

- *NEN 5707: Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem (NNI, apr. 2003).*

Uitgegaan is van § 8.1 uit de NEN 5707. Het onderzoek heeft zich gericht op de verdachte actuele contactzone/ bovengrond (0 tot 0,5 m –mv). Er heeft geen visuele inspectie van het maaiveld plaats gevonden aangezien dit in het verkennend onderzoek reeds is uitgevoerd.

Ten behoeve van het verkrijgen van een representatief gemiddeld gehalte aan asbest in de actuele contactzone is het voor asbestverontreiniging verdachte deel van het perceel voorafgaande aan de uitvoering van het onderzoek opgedeeld in twee ruimtelijke eenheden (RE's), betreffende:

RE 1: een ten noorden van de boerderij gesitueerde braakliggende strook grond, oppervlakte circa 200 m².

RE 2: een ten oosten van de boerderij gelegen gedeelte begroeid met gras, oppervlakte circa 400 m².

Per RE zijn 5 inspectiesleuven (2 m x 0,35 m (lxb)) met een kraan gegraven tot in de visueel schone ondergrond (ca. 1,0 m –mv).

Het vrij gegraven materiaal is op de locatie geïnspecteerd op het voorkomen van (grove) asbestverdachte materialen. Aange troffen grof materiaal (> 16 mm) is dubbel verpakt en in het laboratorium geanalyseerd voor een karakterisatie van het materiaal (analyse op type en gehalte aan asbest).

Na afscheiding van het visueel zichtbare, grove asbesthoudende/ -verdachte materiaal is vervolgens per RE een mengmonster van de bovengrond samengesteld (min. 10 kg) voor onderzoek in het laboratorium conform NEN 5707 onderzocht op aanwezigheid van asbest in de fijne fractie (<16 mm). Verder is per RE een mengmonster van de visueel schone ondergrond onder de meest verdachte laag samengesteld. De monsters van de ondergrond zijn vooreerst niet geanalyseerd.

Het onderzoek is uitgevoerd onder veiligheidsklasse 3T. De veiligheidsmaatregelen zijn afgestemd op de CROW-132 ("Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water").

De veldwerkzaamheden voor het bodemonderzoek zijn uitgevoerd door Poelsema Veldwerkbureau (dhr. A. van Assen) op 6 juni 2014, onder certificaat van de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 (P 2018).

In de bijgevoegde situatieschets in bijlage 2 is de locatie van de gegraven inspectiesleuven weergegeven.

3.2 Geselecteerde (meng)monsters en analyses nader onderzoek

In onderstaande Tabel 3-1 zijn de geselecteerde (meng)monsters en analyses van de grond weergegeven.

Tabel 3-1: Geselecteerde (meng)monsters t.b.v. asbestonderzoek

Materiaalmonsters (> 16 mm)				
Monster-code	Monstersoort/ Zintuiglijk*	Inspectiesleuven/ deelmonsters	Interval (m –mv.)	Analyse
MAT-RE 1	asbestverdacht materiaal uit RE1, sleuf 1-3 (1 plaatje)	1-1	0,0 – 0,30	Karakterisatie materiaal (cnf. NEN 5896)
Grondmonsters (< 16 mm)				
Monster-code	Monstersoort/ Zintuiglijk*	Inspectiesleuven/ deelmonsters	Interval (m –mv.)	Analyse
MM RE1	Bovengrond uit RE1/ zwak puinhoudend, plaatselijk asbest (1-3)	1-1+1-2+1-3+1-4+1-5	0,0 – 0,30 à 0,50	asbest in grond (cnf. NEN 5707)
MM RE2	Bovengrond uit RE2/ sporen puin of zwak puinhoudend	2-1+2-2+2-3+2-4+2-5	0,0 – 0,40 à 0,50	asbest in grond (cnf. NEN 5707)

De locatie van de inspectiesleuven is weergegeven op de tekening in bijlage 2.
De asbestanalyses zijn uitgevoerd door Fibrecount uit Rotterdam.

4 RESULTATEN

4.1 Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Bodemopbouw

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat vanaf het maaiveld tot aan de maximaal gegraven diepte van 1,0 m –mv uit zand. De actuele contactzone tot 0,5 m –mv is geroerd en bevat over het algemeen een lichte bijmenging met puin. De ondergrond tot 1,0 m –mv bevat over het algemeen sporen van puin. Plaatselijk is vanaf een diepte van 0,7 à 0,8 de zintuiglijke schone en ongeroerde ondergrond aangetroffen.

De geschematiseerde profielen (overeenkomstig de NEN 5104) van de afzonderlijke sleuven zijn weergegeven in bijlage 3.

Visuele waarnemingen

▪ *Ruimtelijke eenheid 1 (RE 1)*

In de geroerde toplaag (0 – 0,30 m –mv) ter plaatse van inspectiesleuf 1-3 in RE 1 is asbesthoudend materiaal aangetroffen (1 plaatje). In de overige sleuven binnen RE1 zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De actuele contactzone is over het algemeen zwak puinhoudend. In de ondergrond zijn sporen van puin waargenomen.

▪ *Ruimtelijke eenheid 2 (RE 2)*

Ter plaatse van de inspectiesleuven in RE2 (2-1 t/m 2-5) is visueel geen asbestverdacht materiaal in de geïnspecteerde grond waargenomen. De actuele contactzone bevat sporen van puin of is zwak puinhoudend. In de ondergrond zijn plaatselijk sporen van puin waargenomen.

De zintuiglijke waarnemingen staan tevens vermeld in Tabel 4-1 van paragraaf 4.2.2, alsmede in de boorprofielen (bijlage 3).

4.2 Analyseresultaten

4.2.1 Toetsingskader

Voor toetsing van het gehalte aan asbest in bodem geldt de beleidsbrief van de staatssecretaris van VROM (TK 3 mrt 2004, 28 663 en 28 199, nr. 15). Hierin is aangegeven dat de interventiewaarde (en/of restconcentratienorm) voor asbest op 100 mg/kg d.s.) is gesteld (gewogen: serpentijn-asbestconcentratie vermeerderd met tien maal de amfibool-asbestconcentratie). Chrysotiel behoort tot de serpentijnengroep en crocidoliet en amosiet tot de amfibolengroep. Daar de amfibolen toxischer zijn dan de serpentijnen wordt het gehalte aan aangetroffen amfibolen vermenigvuldigd met een factor 10 bij de berekening van het gehalte aan asbest in de bodem.

Boven de interventiewaarde is er sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging/saneringsnoodzaak, ongeacht de omvang/ het bodemvolume.

In bijlage 4 zijn de analyseresultaten weergegeven. In de navolgende Tabellen 4-1 t/m 4-3 zijn de getoetste analyseresultaten weergegeven.

4.2.2 Resultaten asbestanalyses

In de navolgende Tabellen 4-1, 4-2 en 4-3 zijn de resultaten van de uitgevoerde asbestanalyses weergegeven.

Tabel 4-1: Resultaten **materiaalmonsters** (>16 mm)

Monster-code	Monstersoort/ Zintuiglijk*	Inspectie -sleuf	Interval (m –mv.)	Massa geïnspect. grond (kg)#	Gehalte serpentin (mg/kg.d.s)	Gehalte amfibool (mg/kg.d.s)	Gehalte asbest mg/kg.d.s. (gewogen)
Ruimtelijke Eenheid 1, deel 1							
MAT-RE 1	asbestverdacht materiaal uit RE1, sleuf 1-3 (1 plaatje)	1-1	0,0 – 0,30	280	10,10	0	10,10
Gemiddeld gehalte aan asbest in materiaal binnen RE1 (sleuf 1-1 t/m 1-5; 10,10/5)							2,02

uitgaande van 1600 kg/m³ en een droge stof gehalte zoals vermeld in de analyserapporten van de grondmonsters

Tabel 4-2: Resultaten **grondmonsters** (<16 mm)

Grondmonsters (< 16 mm)				
Monster-code	Monstersoort/ Zintuiglijk*	Inspectiesleuven/ deelmonsters	Interval (m –mv.)	Gehalte asbest mg/kg.d.s. (gewogen)
MM RE1	Bovengrond uit RE1/ zwak puinhoudend, plaatselijk asbest (1-3)	1-1+1-2+1-3+1-4+1-5	0,0 – 0,30 à 0,50	0 (niet aantoonbaar)
MM RE2	Bovengrond uit RE2/ sporen puin of zwak puinhoudend	2-1+2-2+2-3+2-4+2-5	0,0 – 0,40 à 0,50	0 (niet aantoonbaar)

Tabel 4-3: **Totaal gehalte aan asbest** (fractie <16 mm en fractie > 16mm)

Locatie	sleuven	Interval (m –mv.)	Gehalte asbest materiaal > 16 mm in mg/kg.d.s. (gewogen)	Gehalte asbest in grond < 16 mm in mg/kg.d.s. (gewogen)	Totaal gehalte aan asbest in mg/kg.d.s. (gewogen)
RE1	1-1+1-2+1-3+ 1-4+1-5	0,20 à 0,30 – 0,5	2.02	0	2.02
RE2	2-1+2-2+2-3+ 2-4+2-5	0,0 – 0,20 à 0,35	0	0	0

De locatie van de inspectiesleuven is weergegeven in de situatieschets in bijlage 2.

De analyserapporten zijn toegevoegd als bijlage 4.

5 SAMENVATTING ONDERZOEKSRESULTATEN EN CONCLUSIES

5.1 Samenvatting onderzoeksresultaten

Bodemopbouw

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat vanaf het maaiveld tot aan de maximaal gegraven diepte van 1,0 m –mv uit zand. De actuele contactzone tot 0,5 m –mv is geroerd en bevat over het algemeen een lichte bijmenging met puin. De ondergrond tot 1,0 m –mv bevat over het algemeen sporen van puin. Plaatselijk is vanaf een diepte van 0,7 à 0,8 de zintuiglijke schone en ongeroerde ondergrond aangetroffen.

Visuele waarnemingen

▪ Ruimtelijke eenheid 1 (RE 1)

In de geroerde toplaag (0 – 0,3 m –mv) ter plaatse van inspectiesleuf 1-3 in RE 1 is asbesthoudend materiaal aangetroffen (1 plaatje). In de overige sleuven is binnen RE1 zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De actuele contactzone is over het algemeen zwak puinhoudend. In de ondergrond zijn sporen van puin waargenomen.

▪ Ruimtelijke eenheid 2 (RE 2)

Ter plaatse van de inspectiesleuven in RE2 (2-1 t/, 2-5) is visueel geen asbestverdacht materiaal in de geïnspecteerde grond waargenomen. De actuele contactzone bevat sporen van puin of is zwak puinhoudend. In de ondergrond zijn plaatselijk sporen van puin waargenomen.

Analyseresultaten

▪ Ruimtelijke Eenheid 1

(noordelijk van de boerderij gelegen strook grond, oppervlakte circa 200 m²)

- Het gemiddelde (gewogen) gehalte aan asbest binnen RE1, (Sleuf 1-1, 1-2, 1-3 1-4 en 1-5) bedraagt 2,02 mg/kg.d.s. Het betreft de actuele contactzone in het traject van 0 – 0,3 à 0,5 m –mv.

Het aangetroffen asbest betreft serpentijn asbest in hechtgebonden vorm.

▪ Ruimtelijke Eenheid 2

(oostelijk van de boerderij gesitueerd gedeelte begroeid met gras, oppervlakte ca. 400 m²)

- Binnen RE2 is zowel in de fractie > 16 mm als in de fractie < 16 mm geen asbest aangetoond.

5.2 Conclusies

Binnen RE1 is asbest aangetroffen in een gehalte beneden de Interventiewaarde. Er is een (gemiddeld) gehalte berekend van 2,02 mg/kg.d.s. aan asbest. Bij het gemeten gehalte zullen bij normaal gebruik van de bodem geen milieuhygiënische risico's optreden. Er is geen sprake van een saneringsnoodzaak.

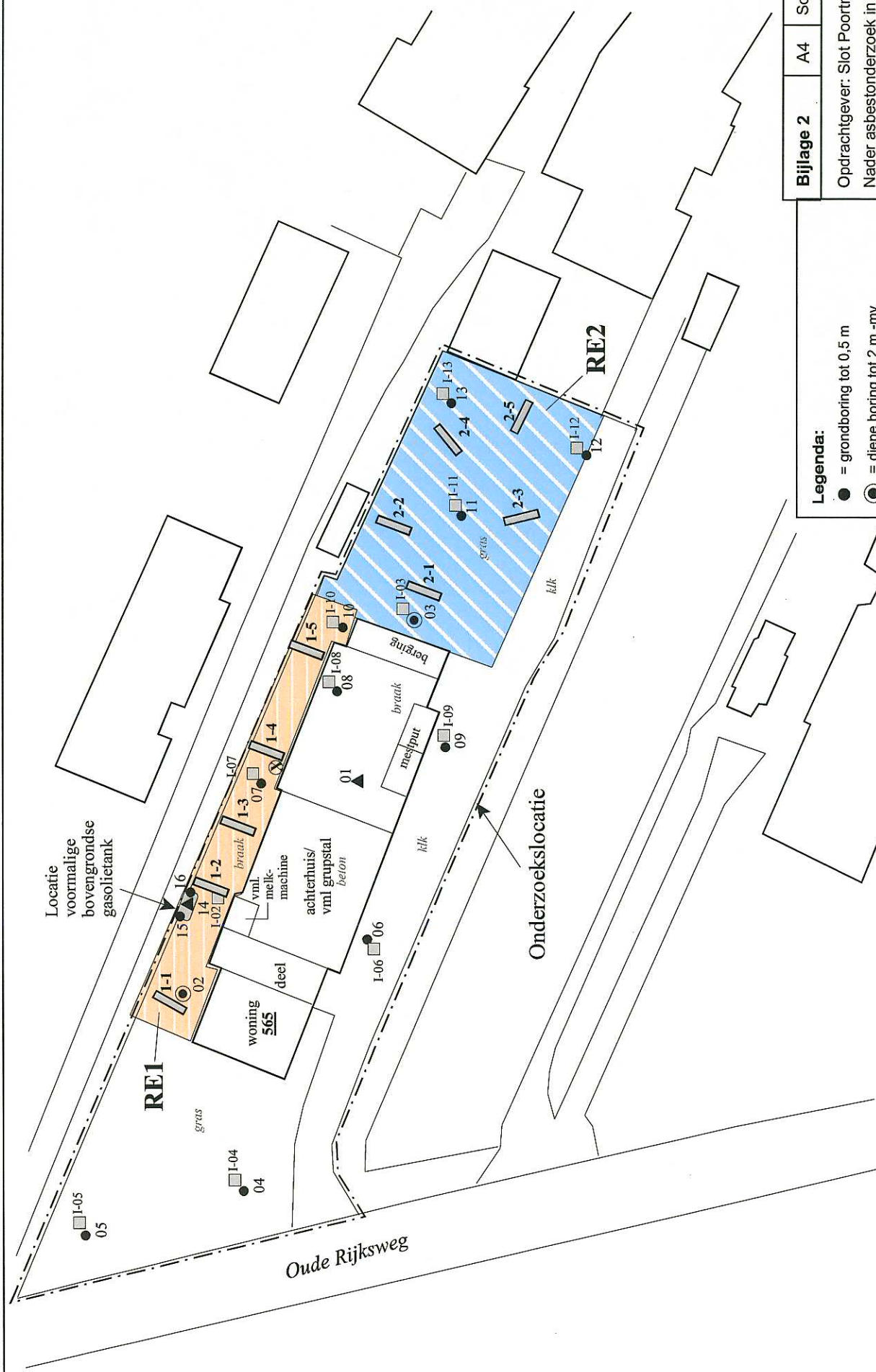
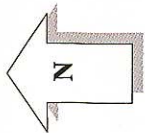
Opgemerkt wordt tenslotte ter overweging dat bodemverontreinigingen met asbest veelal heterogeen verspreid voorkomen de bodem. Dit wil zeggen dat de aan- en afwezigheid van asbest per kubieke meter bodemvolume kan verschillen. Hierdoor blijft het mogelijk dat er afwijkingen in de kwaliteit van de bodem aanwezig zijn, die tijdens het bodemonderzoek niet geconstateerd zijn.

23 juni 2014
AvA Milieuonderzoek

Bijlage 1: Geografische ligging onderzoekslocatie



Bijlage 2: Overzichtstekening met locatie van inspectiesleuven

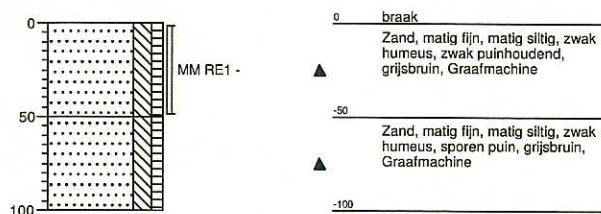


Bijlage 2	A4	Schaal: ca. 1 : 500
Opdrachtgever: Slot Poortman & Co Nader asbestonderzoek in bodem Locatie: Oude Rijksweg 565 Rouveen Datum: 20-06- 2014		
AVA Milieuonderzoek Bodem water lucht Zwartsluis		

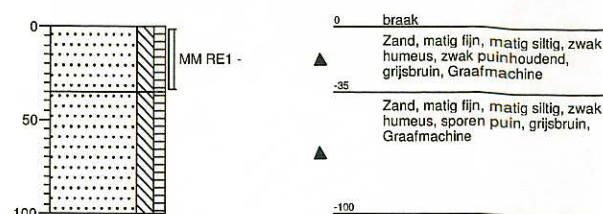
Legenda:
● = grondboring tot 0,5 m
⊙ = diepe boring tot 2 m -mv
▲ = peilbuis in freatisch grondwater
■ = asbestinspectiegat (0,3x0,3x0,5 m)
⊗ = asbest aangetroffen op maaiveld
▬ = inspectiesleuf (2 mx 0,35m x 1m)
L x b x d

Bijlage 3: Profielen inspectiesleuven

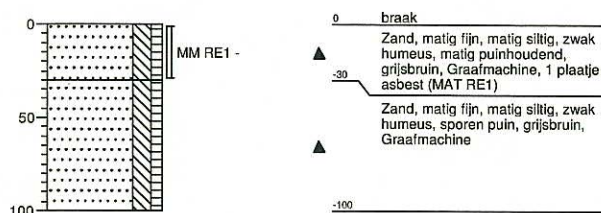
Sleuf: 1-1



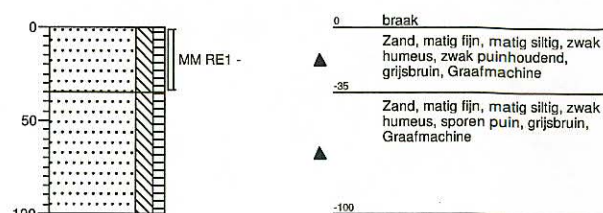
Sleuf: 1-2



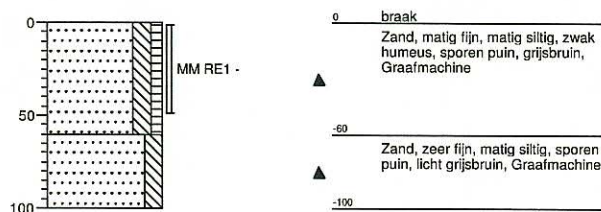
Sleuf: 1-3



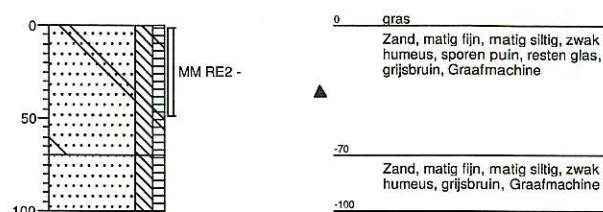
Sleuf: 1-4



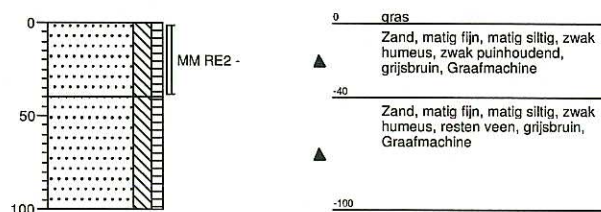
Sleuf: 1-5



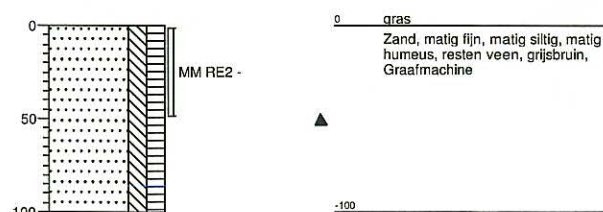
Sleuf: 2-1



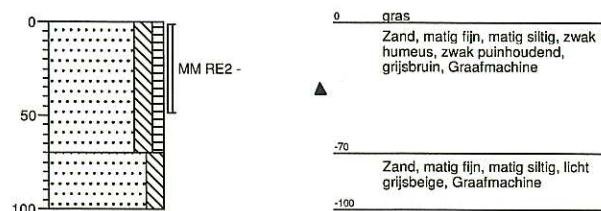
Sleuf: 2-2



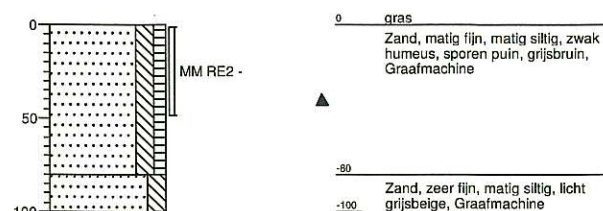
Sleuf: 2-3



Sleuf: 2-4



Sleuf: 2-5



Bijlage 4: Analyserapporten

**FIBRECOUNT**

Inspection & Testing



AvA Milieuonderzoek
dhr. A. van Assen
Otterbeek 2
8064 JL Zwartsluis
Nederland

Analyserapport verzamelmonster***VERTROUWELIJK***

Rapport Datum rapportage 16-06-14
Aantal pagina's 2 (inclusief deze)

Uw ref. Opdrachtgever AvA Milieuonderzoek
Referentie 14239-AvA
Object/Lokatie Oude Kijksweg 565 Rouveen

Ons ref. Ordernummer 2014.021239.2

Analyse Op asbest
Ontvangst datum 07-06-14
Monstername door Klant
Er kan geen uitspraak worden gedaan betreffende de herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens monstername.

Aantal monsters 1
Lokatie analyse Rotterdam
Norm NEN 5896 Kwalitatieve analyse van asbest in materiaal inclusief gewichtsbepaling.

Indien u meer informatie wenst betreffende dit rapport, kan u contact met ons opnemen:

Tel.: +31 10 437 85 41
Fax: +31 10 437 80 58
e-mail: laboratorium@fibrecount.com
URL: <http://www.fibrecount.nl>

*De resultaten hebben alleen betrekking op de aangeleverde monsters.
Dit rapport mag op geen enkele wijze gereproduceerd worden, behalve in zijn geheel, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Fibrecount Inspection & Testing.*

De heer M. Beukema
General manager

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@fibrecount.com ovv het certificaatnummer.

De door Fibrecount Inspection & Testing uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. Indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - KVK: 24370016



FIBRECOUNT

Inspection & Testing

Projectgegevens

Ordernummer: 2014.021239.2
Referentie/Project: 14239-AvA
Object/Locatie: Oude Kijksweg 565 Rouveen
Monsternamen door: Klant
Aantal monsters: 1
Aanleverdatum: 07-06-14

Analysegegevens

Gehanteerde norm: NEN 5896 Kwalitatieve analyse van asbest in materiaal inclusief gewichtsbepaling.
Naam analist: Mevr. N. Voois
Locatie analyse: Laboratorium Rotterdam
Datum analyse: 12-06-14
Datum rapportage: 16-06-14

Monstergegevens

Monsternummer: 288791
Omschrijving: MAT RE 1

Type materiaal	Aantal deeltjes	Soort asbest	Massa groep (g)	Asbestgehalte (%)	Hechtgebonden?	Gehalte asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
asbest cement	1	chrysotiel	22,63	10 - 15	hechtgebonden	2,82875	2,263	3,3945

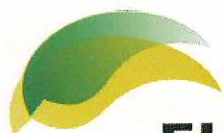
Totale hoeveelheid asbest aangetroffen:

2,83 g

Indien u nadere informatie wenst over dit analyserapport, kunt u contact opnemen met Fibrecount Inspection & Testing. De resultaten hebben alleen betrekking op de aangeleverde monsters. Fibrecount Inspection & Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gemaakt zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Dit rapport mag op geen enkele wijze gereproduceerd worden, behalve in zijn geheel, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Fibrecount Inspection & Testing.

Opmerkingen:

De schatting van de hechtgebondenheid, indien asbest aanwezig, heeft uitsluitend betrekking op het onderzochte monster.



FIBRECOUNT

Inspection & Testing

Analyse asbest in bodem



AvA Milieuonderzoek

dhr. A. van Assen

Otterbeek 2

8064 JL Zwartsluis

Projectgegevens

Ref. opdrachtgever : 14239-AvA
Projectnaam : Oude Rijksweg 565 Rouveen
Zeefmethode : Natte zeefmethode
Monsterneming door : klant

Analysegegevens

Ordernr. Fibrecount : 2014.021239
Analyse : conform NEN 5707
Datum aanlevering : 7 juni 2014
Datum analyse : 11 juni 2014

Monstergegevens

Monsternummer : 288789
Monster omschrijving : MM RE1

Massa monster (nat) : 10,39 kg
Massa monster (droog) : 8,65 kg
Droge stofgehalte : 83,3 %

Resultaten

fractie (mm)	percentage zeef fractie t.o.v. ds. (m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hechtgebonden (ja/nee)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaarheidsinterval		bepalingsgrens (mg/kgds)
								ondergrens	bovengrens	
> 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8 - 16	0,2	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
4 - 8	0,3	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	0,4	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
1 - 2	0,9	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
0,5 - 1	1,7	5,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	3,0
< 0,5	96,6	0,1 (10 g)	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
Totaal	100					Totaal	n.a.	-	-	3,0

n.a. : niet aantoonbaar

¹ Serpentijsbest : Chrysotiel

² Amfiboolasbest : Crocidoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet

Totaal Serpentijsbest ¹	-	-	-
Totaal Amfiboolasbest ²	-	-	-
Totaal hechtgebonden	-	-	-
Totaal niet-hechtgebonden	-	-	-
Gewogen concentratie	-	-	-

Indien u nadere informatie wenst over dit analyserapport, kunt u contact opnemen met Fibrecount Inspection & Testing. De resultaten hebben uitsluitend betrekking het onderzochte monster. Fibrecount Inspection & Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan.

Opmerking: --

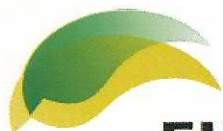
De heer M. Beukema
General Manager
email: laboratorium@fibrecount.com

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@fibrecount.com ovv het certificaatnummer.

De door Fibrecount Inspection & Testing uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - KVK: 24370016



FIBRECOUNT

Inspection & Testing

Analyse asbest in bodem



AvA Milieuonderzoek
t.a.v. dhr. A. van Assen
Otterbeek 2
8064 JL Zwartsluis

Projectgegevens

Ref. opdrachtgever : 14239-AvA
Projectnaam : Oude Rijksweg 565 Rouveen
Zeefmethode : Natte zeefmethode
Monsterneming door : klant

Analysegegevens

Ordernr. Fibrecount : 2014.021239
Analyse : conform NEN 5707
Datum aanlevering : 7 juni 2014
Datum analyse : 11 juni 2014

Monstergegevens

Monsternummer : 288790
Monster omschrijving : MM RE2

Massa monster (nat) : 10,64 kg
Massa monster (droog) : 8,57 kg
Droge stofgehalte : 80,6 %

Resultaten

fractie (mm)	percentage zeeffractie t.o.v. ds. (m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hechtgebonden (ja/nee)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaarheidsinterval		bepalingsgrens (mg/kgds)
								ondergrens	bovengrens	
> 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8 - 16	0,4	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
4 - 8	0,4	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	0,4	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
1 - 2	1,3	20,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	3,2
0,5 - 1	2,5	5,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	3,0
< 0,5	94,8	0,1 (10 g)	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
Totaal	100						Totaal	n.a.	-	6,2

n.a. : niet aantoonbaar

¹ Serpentiinasbest : Chrysotiel

² Amfiboolasbest : Crocidoliet, Amosit, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet

Totaal Serpentiinasbest ¹	-	-	-
Totaal Amfiboolasbest ²	-	-	-
Totaal hechtgebonden	-	-	-
Totaal niet-hechtgebonden	-	-	-
Gewogen concentratie	-	-	-

Indien u nadere informatie wenst over dit analyserapport, kunt u contact opnemen met Fibrecount Inspection & Testing. De resultaten hebben uitsluitend betrekking het onderzochte monster. Fibrecount Inspection & Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan.

Opmerking: --

De heer M. Beukema
General Manager
email: laboratorium@fibrecount.com

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@fibrecount.com ovv het certificaatnummer.

De door Fibrecount Inspection & Testing uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. Indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - KVK: 24370016