

Midden Nederland Milieu

**Verkennd asbestonderzoek op de locatie
aan de Roekelseweg 17B te Wekerom**

projectnummer: 130456/mh/sh

datum: juli 2013



Opdrachtgever:

Midden Nederland Milieu
Molenweg 12a
6732 BL HARKAMP

Hunneman Milieu Advies Raalte BV

Postbus 253, 8100 AG RAALTE
Tel: 0572-360998
Fax: 0572-351574
E-mail: info@hunneman-milieu.nl



BRL-2000

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	ACHTERGRONDINFORMATIE	2
2.2	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	2
2.3	ONDERZOEKSSTRATEGIE	3
3	VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK.....	4
3.1	VELDONDERZOEK	4
3.2	LABORATORIUM ONDERZOEK	4
3.3	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN ASBEST	5
4	INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN	6
4.1	ASBESTONDERZOEK	6
4.2	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	6

BIJLAGEN:

1	Topografisch en kadastraal overzicht
2	Boorbeschrijvingen
3	Monsternemingsplan en -formulier asbest
4	Analysecertificaat asbest

TEKENING:

1-1	Situatie met monsterpunten en ruimtelijke eenheid
-----	---

1 INLEIDING

In opdracht van Midden Nederland Milieu is in juni 2013, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Roekelseweg 17B te Wekerom. Voor een topografisch overzicht van de locatie en de omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen functiewisseling van en nieuwbouw op de locatie.

Het onderzoek heeft tot **doel** het vaststellen van de aan- dan wel afwezigheid van asbest in de bodem.

Het veldwerk en de grondbemonstering is uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” BRL SIKB 2000. Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat, welke is afgegeven door KIWA.

Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de te onderzoeken percelen en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veld- en laboratorium onderzoek (hoofdstuk 3);
- Interpretatie onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4).

2 VOORONDERZOEK

Voor het vooronderzoek is aansluiting gezocht bij de NEN-5725 strategie “beperkt”. Voorafgaand aan de uitvoering zijn diverse locatiegegevens verzameld. Met behulp van de verzamelde informatie is de onderzoeksopzet vastgesteld. Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie opdrachtgever;
- locatiebezoek;
- relevante tekeningen;
- informatie Gemeente Ede (MNM);
- informatie Bodemloket (geen informatie);
- informatie Bodematlas Provincie Gelderland;
- grondwaterkaart van Nederland.

De relevante gegevens uit het vooronderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 2.

2.1 *Achtergrondinformatie*

De locatie is gesitueerd aan de Roekelseweg 17B te Wekerom en staat kadastraal bekend als: *Gemeente Ede, sectie B, nummer 5391(ged.)*. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 5.200 m². Op de onderzoekslocatie is een kas gesitueerd. Het voornemen bestaat om de kas te slopen en op de locatie 2 nieuwe woningen te realiseren.

De kas is mogelijk in het verleden voorzien van asbesthoudend kit. Het maaiveld, rondom de bebouwing, is verhard met beton en tegels en deels braakliggend. Inpandig is deels een betonvloer aanwezig. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie geen activiteiten en/of calamiteiten plaatsgevonden die de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed.

2.2 *Bodemopbouw en geohydrologie*

Regionale bodemopbouw

De locatie bevindt zich in gestuwd gebied op de stuwwal Lunteren-Wageningen. De gegevens over de regionale bodemopbouw zijn samengevat in tabel 1.

Tabel 1: *schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw*

pakket	diepte (in m-mv)	samenstelling
1e + 2^e + 3^e WVP Form. van Twente, Drenthe, Urk, Sterksel en Enschede	0 - 140	fijn t/m grof grindhoudend zand
Scheidende laag Form. van Harderwijk	140-150	harde compacte kleilaag (onzeker of deze laag aaneengesloten is)
4^e WVP Form. van Oosterhout, Maassluis, Tegelen en Harderwijk	150	fijne zanden, dunne kleilagen en schelpenlagen
Slecht doorlatende basis Formatie van Oosterhout	>190	kleiige afzettingen
Toelichting: WVP: watervoerend pakket		

Regionale grondwaterstroming

De regionale stroming van het grondwater is westelijk tot zuidwestelijk gericht. Het verhang bedraagt circa 1 m/km (0,001).

2.3 Onderzoeksstrategie

Het verkennend asbestonderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie op niet verdachte locaties (strategie 7.4.1 uit de NEN-5707). In aanvulling op de norm is, in overleg met de opdrachtgever, 1 grondmengmonster geanalyseerd op asbest in grond. De gehanteerde onderzoeksstrategie is samengevat in tabel 2.

Tabel 2: veld- en laboratoriumonderzoek

asbestonderzoek	veldonderzoek		laboratoriumonderzoek
	<u>asbestonderzoek</u> [tot 0,6 m-mv]	waarvan tot ongeroerde laag	puinlaag
Roekelseweg 17B te Wekerom (circa 5.200 m ²)	16 x [30 x 30 cm]	16	1 x asbest (grond)

3 VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 28 juni 2013. De milieutechnische veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de SIKB 2000-2018 gecertificeerde medewerker dhr. J. Molenkamp van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Voor het onderzoek zijn 16 monsterpunten geselecteerd (1 t/m 16). De maximale boordiepte bedraagt 0,6 m-mv. Voor de situatie van de monsterpunten en de ruimtelijke eenheid verwijzen wij naar tekening 1-1.

Maaiveldinspectie

Voorafgaand aan het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de maaiveldinspectie (droog, circa 15°C) is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Monstername

De monsterpunten zijn handmatig gegraven tot 0,5 m-mv, met een minimale oppervlakte van 0,09 m² (30 x 30 cm). De monsterpunten zijn, voor zover technisch mogelijk, met behulp van een grondboor (diameter 10 cm) doorgezet tot de ongeroerde laag. De opgegraven grond is uitgespreid over een zeef, met een maaswijdte van 16 mm. Het achterblijvende residu op de zeef is geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Van de uitgezeefde grond is per RE een mengmonster samengesteld voor de analytische bepaling van asbest in grond. Eventueel op de zeef achterblijvend asbestverdachte materiaal (> 16 mm) is per monsterpunt als materiaalverzamelmonster (MVM) bemonsterd voor analyse op asbest.

Zintuiglijk zijn in de geroerde bovengrond geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In bijlage 3 zijn de monsternameformulieren asbest opgenomen. Voor de situatie van de monsterpunten verwijzen wij naar tekening 1-1.

Bodemopbouw

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per boring en bodemlaag beschreven. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 2 en samengevat in tabel 3.

Tabel 3: *samenvatting van het aangetroffen bodemprofiel*

traject (m-mv)	hoofdnaam	toevoeging
0,0 ~ 0,1	klinkers/beton/tegels/tuin/braak	
0,1 ~ 0,4	zand, matig fijn	zwak tot matig siltig, zwak tot matig humeus
0,4 ~ 0,6	zand, matig fijn	matig siltig
grondwaterstand: > 0,6 m-mv		

3.2 Laboratorium onderzoek

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie en waarnemingen uit het veld is een mengmonster samengesteld voor de analyse op asbest. De analyse is uitgevoerd door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium. Het analyserapport van het laboratorium is opgenomen in bijlage 4.

3.3 Toetsingscriteria en analyseresultaten asbest

In tabel 4 is een samenvatting weergegeven van de analyseresultaten. Hierbij heeft toetsing plaatsgevonden aan de hand van de aangetoonde gehalten in de vaste bodem.

Voor asbestonderzoek is de, door het Ministerie van Infrastructuur & Milieu (voormalig VROM) vastgestelde norm voor asbest in grond (100 mg/kg d.s.) van toepassing.

Tabel 4: *analyseresultaten asbestanalyse*

monstergegevens			analyseresultaten (mg of mg/kg d.s.)				asbesttype	
monster	monster punt	traject (m-mv)	materiaal-monster(s) >16 mm (mg)	bodem/puin > 0,5 < 16 mm in mg/kg ds.	bodem/puin < 0,5 mm in mg/kg ds.	gewogen* asbestgehalte in de bodem	soort asbest	H/NH
RE-01	1 t/m 16	0,0~0,5	-	<2	n.a.	n.a.	-	-
Toelichting bij tabel: n.g.: niet geanalyseerd -: niet van toepassing n.a.: niet aangetoond S: serpentijn-asbest H: hechtgebonden asbest A: amfibool NH: niet hechtgebonden asbest								
*: gewogen concentratie asbest in de bodem of puin in mg/kg ds. wordt gevormd door de aangetoonde concentratie in het materiaal (verzamel)-monster aan asbestplaatjes in de gegraven monsterpunten en/of sleuven vermeerderd met de aangetoonde concentratie aan asbest in het bodem/puin (meng)monster.								

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In opdracht van Midden Nederland Milieu is in juni 2013, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Roekelseweg 17B te Wekerom.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen functiewisseling van en nieuwbouw op de locatie. Het onderzoek heeft tot doel het vaststellen van de aan- dan wel afwezigheid van asbest in de bodem.

4.1 *Asbestonderzoek*

Maaiveldinspectie

Voorafgaand aan het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de maaiveldinspectie (droog, circa 15 °C) is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Vaste bodem

Zintuiglijk zijn in de geroerde bovengrond geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de geroerde bovengrond is analytisch in de fractie > 0,5 mm en < 16 mm geen asbest aangetoond boven de bepalingsgrens (<2 mg/kg d.s.).

4.2 *Conclusies en aanbevelingen*

Tijdens de maaiveldinspectie is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld. Zintuiglijk zijn in de geroerde bovengrond geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

In de geroerde bovengrond is analytisch, in de fractie > 0,5 mm en < 16 mm, geen asbest aangetoond boven de bepalingsgrens (<2 mg/kg d.s.).

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaren voor de voorgenomen functiewisseling van en nieuwbouw op de locatie.

BIJLAGE 1

Topografisch en kadastraal overzicht

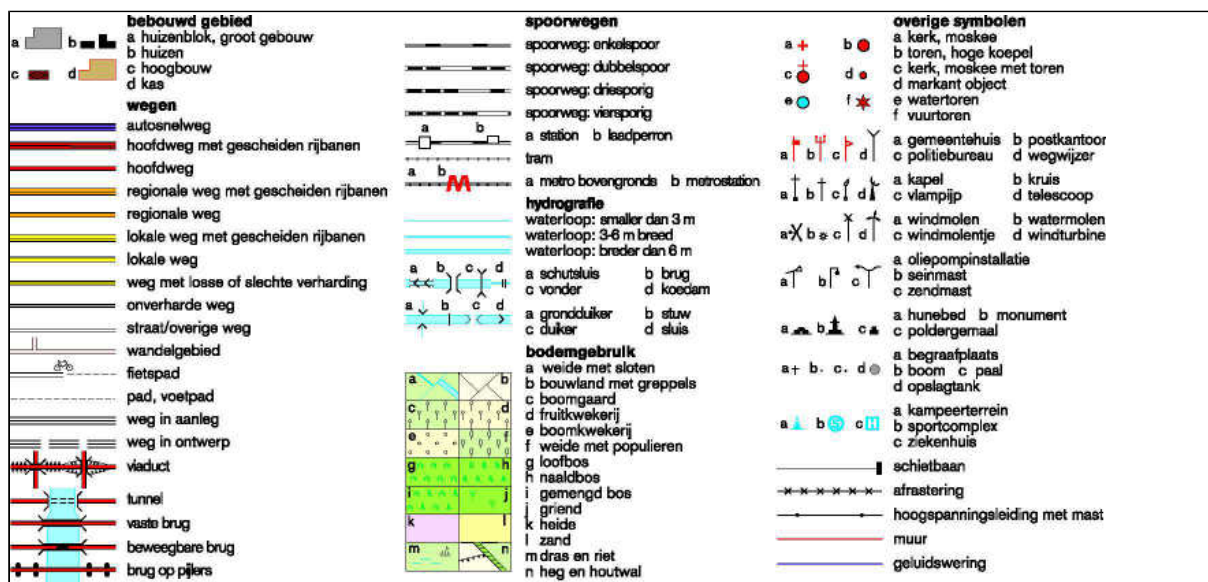


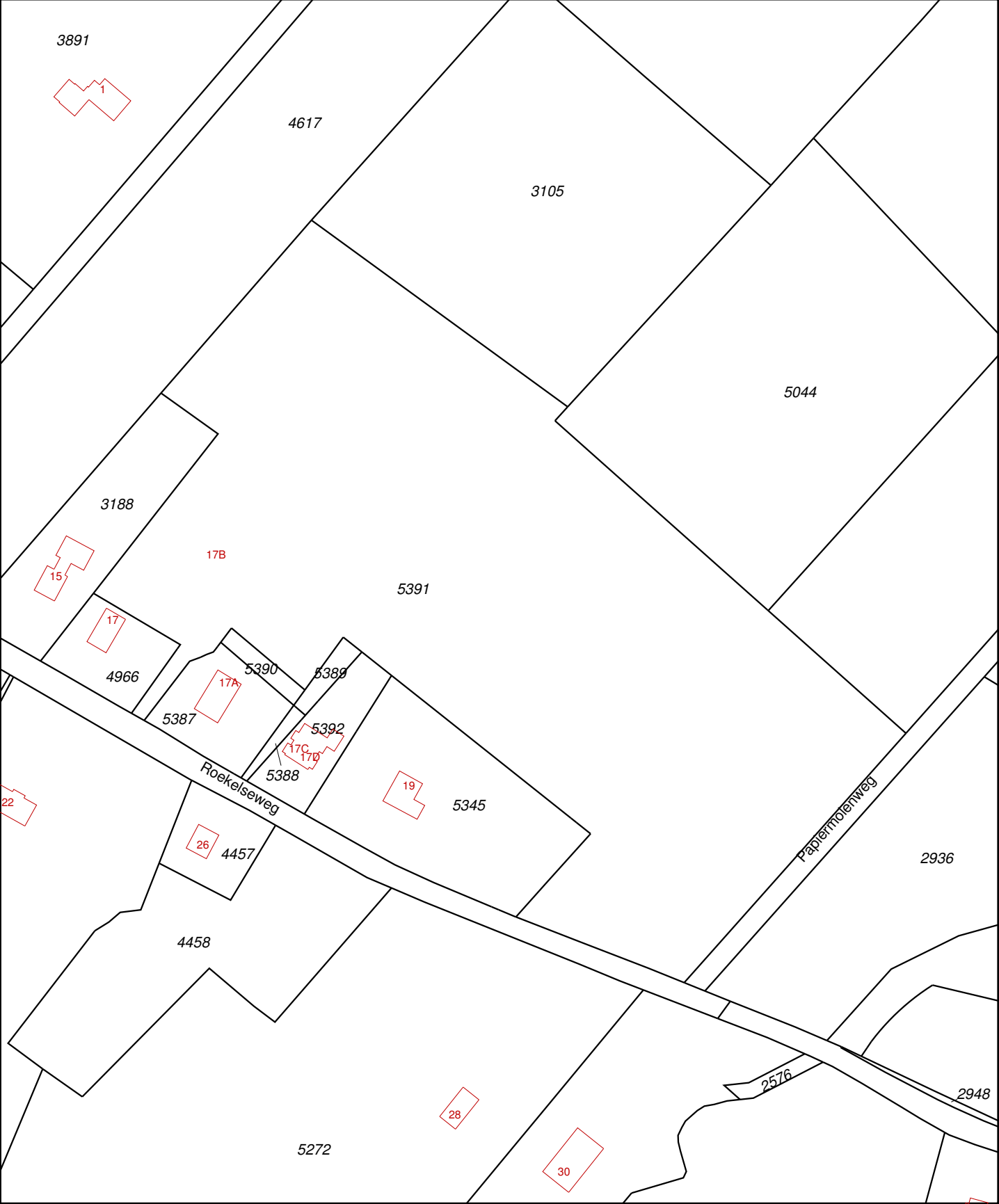
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object EDE B 5391
Roekelseweg 17B, 6733 BN WEKEROM

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





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

EDE

B

5391

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 26 juni 2013

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

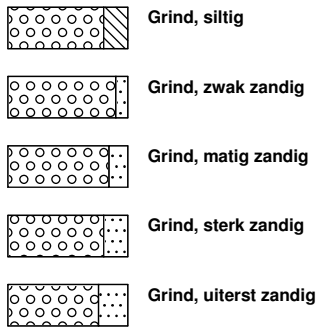
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2

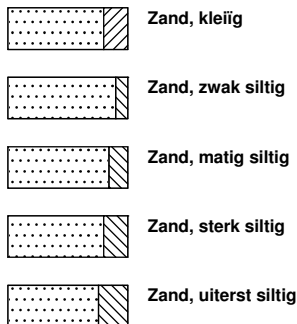
Boorbeschrijvingen

Legenda (conform NEN 5104)

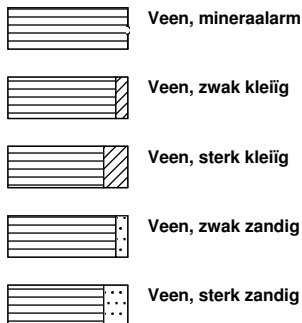
grind



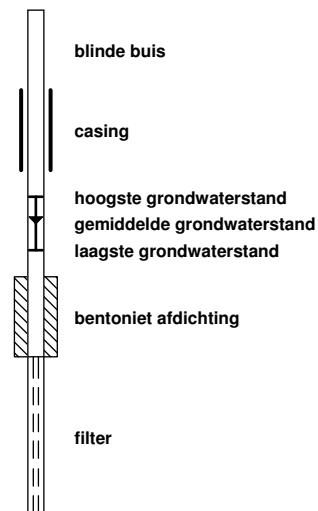
zand



veen



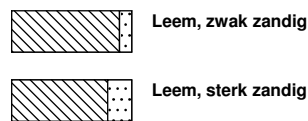
peilbuis



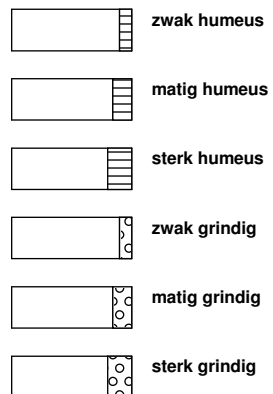
klei



leem



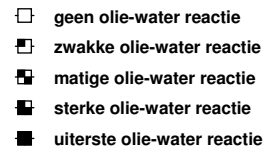
overige toevoegingen



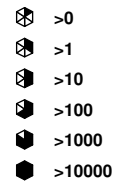
geur



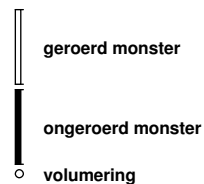
olie



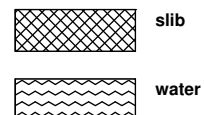
p.i.d.-waarde



monsters

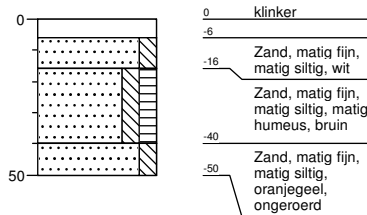


overig

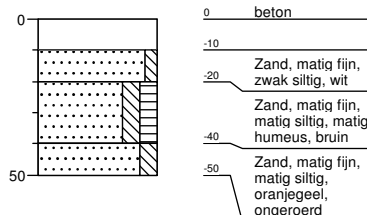


Monsterpunt: 1

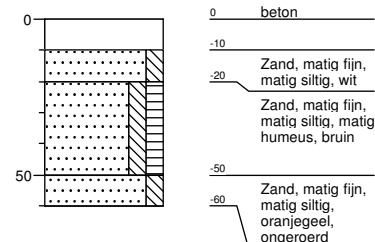
Boormeester:JM

**Monsterpunt: 2**

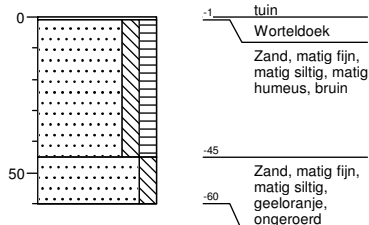
Boormeester:JM

**Monsterpunt: 3**

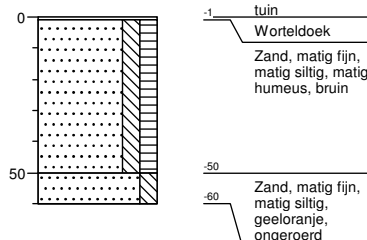
Boormeester:JM

**Monsterpunt: 4**

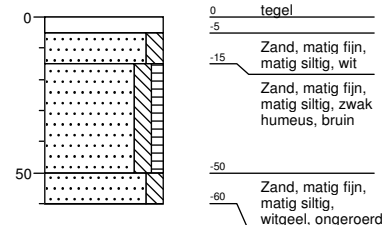
Boormeester:JM

**Monsterpunt: 5**

Boormeester:JM

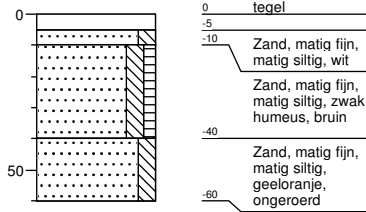
**Monsterpunt: 6**

Boormeester:JM



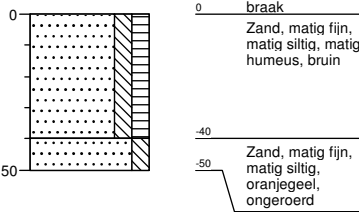
Monsterpunt: 7

Boormeester:JM



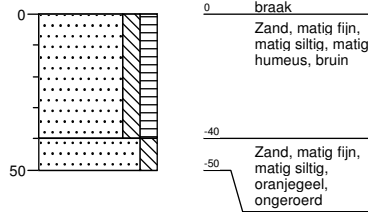
Monsterpunt: 8

Boormeester:JM



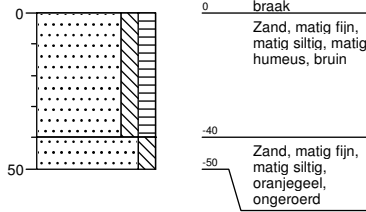
Monsterpunt: 9

Boormeester:JM



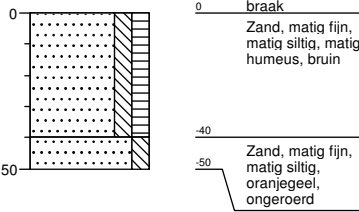
Monsterpunt: 10

Boormeester:JM



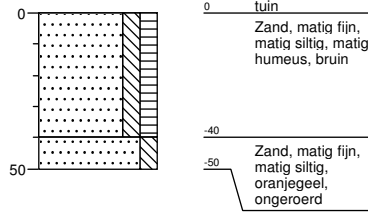
Monsterpunt: 11

Boormeester:JM



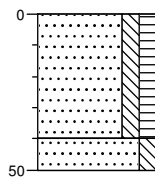
Monsterpunt: 12

Boormeester:JM



Monsterpunt: 13

Boormeester:JM



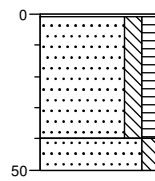
0 braak
Zand, matig fijn,
matig siltig, matig
humeus, bruin

-40

-50 Zand, matig fijn,
matig siltig,
oranjegeel,
ongeroid

Monsterpunt: 14

Boormeester:JM



-1 tuin
Worteldoek

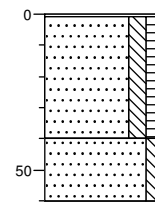
Zand, matig fijn,
matig siltig, matig
humeus, bruin

-40

-50 Zand, matig fijn,
matig siltig,
oranjegeel,
ongeroid

Monsterpunt: 15

Boormeester:JM



-1 tuin
Worteldoek

Zand, matig fijn,
matig siltig, matig
humeus, bruin

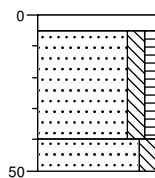
-40

-50 Zand, matig fijn,
matig siltig,
oranjegeel,
ongeroid

-60

Monsterpunt: 16

Boormeester:JM



0 tegel

-5

Zand, matig fijn,
matig siltig, zwak
humeus, bruin

-40

-50 Zand, matig fijn,
matig siltig,
oranjegeel,
ongeroid

BIJLAGE 3

Monsternemingsplan en -formulier asbest



HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES



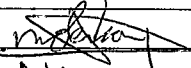
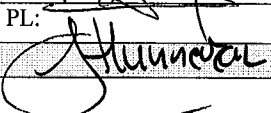
Monsternemingsplan + formulier- RF 27

SIKB-BRL-2018

versie 11 / 08-02-2012

ISO / VCA / BRL-2000/Bbk

Projectgegevens		Monsternemings-plan SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Projectnummer	13.0456	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV VOA Roekelseweg 17b Wekerom 13.0456 juni 2013	
Locatie, gemeente	Ede		
Opdrachtgever	MNM		
Doel onderzoek	☒ verkennend ☐ nader		
Uitvoerende organisatie	☒ Hunneman Milieu Advies		
Uitvoerende veldwerker(s)	J Molenkamp		
Verantwoordelijke PL	Hunneman		
Uitvoeringsdatum	28-06-2013		
Locatiegegevens			
Aanvullende instructie locatiebezoek	☐ ja ☒ nee		
Aanvullende instructie veldwerk	☒ ja ☐ nee op locatie mogelijk asbesthoudend hit tegepast		
Instructie laboratorium	☒ ACMAA ☐ Alcontrol Analyse: ☒ bodem NEN-5707 ☐ puin (NEN-5897) Analyse: ☐ materiaalmonster (NEN-5896) ☐ materiaal verzamelmonster (MVM) Coding grond/puinmonster(s): RE-01 Coding materiaal (verzamel)monster:		
Maaiveldinspectie uitgevoerd	☐ ja ☒ nee, voorafgaand aan veldwerk		
Aanvulling op standaard apparatuur, gereedschappen en hulpmiddelen	☐ ja ☒ nee		
Toets uitvoering			
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897	☒ nee ☐ ja aard en motivatie afwijkingen:		
voor akkoord projectleider	d.d.: 28-06-2013	PL: Hunneman	
Ruimte voor notities			
Checklist verplicht materiaal			
* Spade	* Hark	* Folie	* Werkschets van de locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)
Checklist overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak voor onderzoeksmethode)			
☐ Hersluitbare plastic zakken	☒ Afsluitbare emmers	☒ Meetlint	☐ Meetwiel
☐ Landmeetapparatuur	☐ Markeerlint	☐ Schouwbak	☐ Piketpaaltjes
☒ Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16 millimeter			
☐ Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit			
☐ Monsterschap van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed			
☒ Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 10 centimeter			
☐ Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op hele grammen (1% nauwkeurigheid)			
☐ Laadschop of gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters			
Checklist materiaal voor de veiligheid (check eerst noodzaak via paragraaf 4.2)			
☐ Afspoelbare- of wegwerpovertalls	☐ Afspoelbare laarzen of wegwerpovertschoenen		
☐ Veiligheidshelm	☐ Veiligheidshandschoenen		
☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten	☐ Halfgelaatsmasker		
☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan	☐ Asbest decontaminatie-unit		
☐ Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"	☐ Vochtmetr		
Plan van aanpak veiligheid (kan ook apart van dit monsternemingsplan)			
☒ Standaard			
☐ Aanvullende veiligheidsmaatregelen.....			

Projectgegevens		Monsternemings-formulier SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Projectnummer	☒ idem monsternemingsplan Hunneman Milieu-Advies Raalte BV VOA Roekelseweg 17b Wekerom 13.0456 juni 2013		
Locatie, gemeente			
Opdrachtgever			
Doel onderzoek			
Uitvoerende organisatie			
Uitvoerende veldwerker(s)			
Verantwoordelijke PL			
Uitvoeringsdatum	28.6-13		
Locatiegegevens			
Locatie ingedeeld in deelgebieden?	☐ ja ☒ nee		
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria?			
Omstandigheden visuele inspectie			
Neerslag	☒ < 10 mm ☐ > 10 mm per dag ☐ regen ☐ hagel ☐ sneeuw		
Tijdstip	☐ .. : .. uur na zonsopgang / .. : .. uur vóór zonsondergang		
Zicht	☐ < 50 m ☒ > 50 m		
Bedekking maaiveld	☐ < 25% ☒ > 25% vegetatie, waterplassen, anders nl.:		
Vegetatie verwijderd?	☒ ja ☐ nee betrekingsgraad na verwijdering ☐ < 25% ☒ > 25%		
Maaiveldinspectie uitgevoerd	☐ nee, tijdens locatie bezoek ☒ ja, voorafgaand aan veldwerk		
Bijzonderheden maaiveldinspectie	☐ ja ☒ nee		
Resultaten visuele inspectie			
asbest type	Hoeveelheid, type, plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering ☐ zie boorstaat veldwerk vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld meer typen asbest op extra bladen		
opmerkingen			
Resultaten overige veldwerkzaamheden			
vochtgehalte	☒ n.v.t. (VOA) ☐ > 10% ☐ < 10%		
maatregelen (n.a.v. vochtgehalte)			
proefvlakken/rasters	afmetingen vermelden		
gaten	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
sleuven	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
boringen	boordiepte vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
bodemmonsters	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving plaats van elk proefvlak/raster, gat, sleuf en boring aangeven op kaart		
Checklist bijlagen			
	☐ foto's ☒ kaart		
Toets uitvoering			
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897	☒ nee ☐ ja, aard en motivatie afwijkingen:		
paraaf veldwerker	d.d.: 28-6-13	MT:	
voor akkoord projectleider	d.d.: 28-6-2013	PL:	
Ruimte voor notities			

BIJLAGE 4

Analysecertificaat asbest

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Hunneman Milieu-Advies B.V.	Rapportnummer	V130700419 versie 1
Contactpersoon	Mevr. M. Hennekes	Datum opdracht	10-07-2013
Adres	Barkstraat 5	Datum ontvangst	10-07-2013
Postcode en plaats	8102 GV Raalte	Datum rapportage	11-07-2013
Projectcode	13.0456	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	VOA Roekelseweg 17b Wekerom		

Naam	RE-01 (1 t/m 16)	Datum monsternamen	28-06-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	11-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,5						%
Massa monster (veldnat)	10,3						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	60	106	61	106	932	7707	8972
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

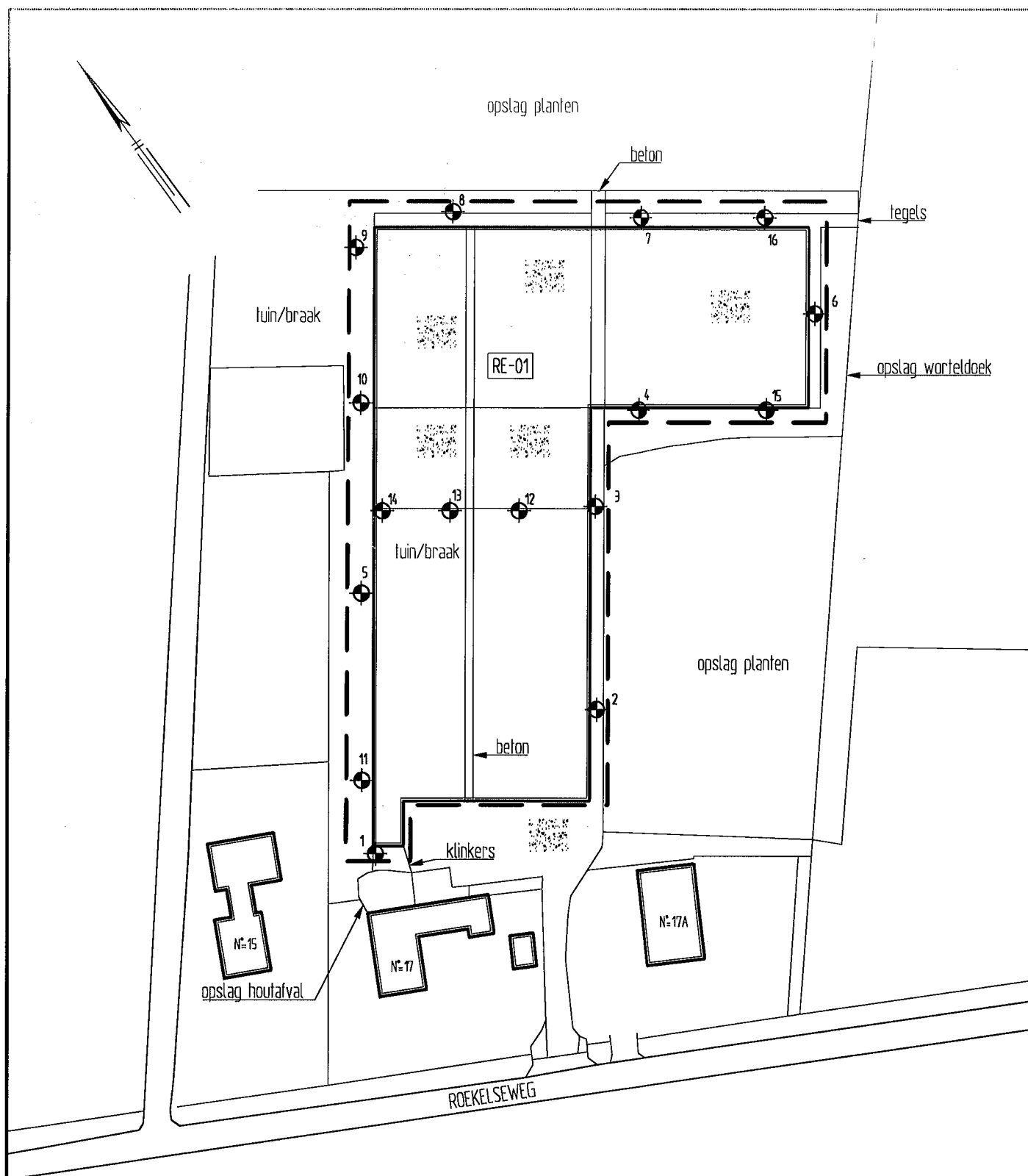
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



TEKENING 1-1

Situatie met monsterpunten en ruimtelijke eenheid



LEGENDA

- — — — — grens onderzoekslatie
- 1
monsterpunt (30x30 cm)
- RE-01
ruimtelijke eenheid

0 10 20 30 40 50m

Midden Nederland Milieu

Verkennd asbestonderzoek
Roekelseweg 17B te Wekerom

Situatie met monsterpunten en ruimtelijke eenheid



Projectnummer	130456
Tekening	1 - 1
Schaal	1:1000
Afmetingen	A4_p
Datum	juli-2013
Getekend	MH
Filename	130456A

Barkstraat 5
Postbus 253
8100 AG Raalte
Tel.: 0572-360998
Fax.: 0572-351574