

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Grotestraat 5 te Banholt
(gemeente Eijsden-Margraten)

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Grotestraat 5 te Banholt
(gemeente Eijsden-Margraten)

Rapportnummer: E170261.001/HWO

Datum: 12 mei 2017

Naam opdrachtgever: de heer H.J.E. Scheepers

Adres opdrachtgever: Grotestraat 5, 6262 NZ te BANHOLT

Contactpersoon
Aelmans Eco B.V.: de heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs

Monsternamen door: Guido Hamers en Hans Wolfs

Datum monsternamen: 28 april 2017

Aelmans Eco B.V.

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com

Medewerkers

Ing. J.V.M. Aelmans
Ing. H.E.J. Schrouff
Ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Ing. R.M.E. Kroonen
Drs. L.M. Riga
S.J.M. Pasmans
G.A.P. Hamers
Ir. K.E.J.M. Leers
J.M.C. Kusters
J.W.M.L. Hoogma
F.H.W.M. Pakbier
C.S.M. Samson

Erkende monsternemers

Ing. H.E.J. Schrouff
Ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Drs. L.M. Riga
Ir. K.E.J.M. Leers
G.A.P. Hamers
J.M.C. Kusters

KvK 14048216
BTW 8022.45.262.B.01
Bankrekening 15.48.06.137
BIC RABONL2U
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37



Op onze dienstverlening zijn de algemene
voorwaarden van Aelmans Eco B.V. van
toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Opdrachtverlening.....	1
1.2	Doel van het onderzoek.....	1
1.3	Opzet van het onderzoek en de rapportage	2
2	Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie.....	3
2.1	Vooronderzoek	3
2.2	Onderzoekshypothese.....	5
2.3	Onderzoeksstrategie	5
3	Opzet veldonderzoek	7
3.1	Veldwerkzaamheden.....	7
3.2	Resultaten veldwerkzaamheden	7
4	Resultaten en beoordeling chemische analyse	10
4.1	Toetsing van de analyseresultaten.....	10
4.2	Interpretatie van de analyseresultaten.....	12
5	Conclusies en aanbevelingen	14

Figuur 1 Ligging onderzoekslocatie

Figuur 2 Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten

Bijlage 1 Analysecertificaten grond

Bijlage 2 Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 3 Getoetste analyseresultaten grond conform BoToVa

Bijlage 4 Verklaring van functiescheiding

Bijlage 5 Asbestinspectierapport

1 Inleiding

1.1 Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van de heer H.J.E. Scheepers, het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek te verrichten op het adres Grotestraat 5 te Banholt.

Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend als gemeente Margraten, sectie V, nummer 198 + 203 + 521.

Aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek vormt de beoogde uitbreiding van de bestaande agrarische bouwkaavel en de hiermee samenhangende wijzigingen en uitbreiding van de bestaande bebouwing.

Hiertoe is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd conform de Nederlandse Normen NEN-5707 en NEN-5740. Daarnaast dient middels onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van de Wbb. In dit rapport dient te worden nagegaan wat de chemisch-analytische kwaliteit van de grond is op de betreffende locatie.

Aelmans Eco B.V. is gecertificeerd in het kader van ISO-9001 en de BRL-SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” en de daarbij behorende protocollen. Hierbij gelden de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versies van deze documenten.

Aelmans Eco B.V., of de overige aan dit bedrijf gelieerde ondernemingen binnen de Aelmans Adviesgroep, verklaren hierbij geen eigenaar van onderhavige locatie te zijn danwel op enige andere wijze een (privaatrechtelijke) relatie te hebben met onderhavige locatie. Op basis hiervan wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL-SIKB 2000. Een verklaring van functiescheiding is opgenomen in bijlage 4.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van een verkennend bodemonderzoek is vaststellen of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is verontreinigd, en zo ja of de concentraties van de onderzochte componenten aanleiding vormen voor het instellen van een nader onderzoek.

1.3 Opzet van het onderzoek en de rapportage

Onderhavig onderzoek is onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen” en protocol 2018: “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

In de BRL-SIKB 2000 wordt verwezen naar de Nederlandse normen Bodem die eveneens bepalend zijn voor het uitvoeren van het bodemonderzoek. De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- “Bodem-Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek” (NEN-5725);
- “Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek” (NEN-5740);
- “Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen” (NEN-5707).

In onderhavige rapportage zijn de volgende onderzoeksonderdelen te onderscheiden:

1. vooronderzoek betreffende de terreinsituatie (hoofdstuk 2);
2. opstellen van een hypothese aangaande de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging (hoofdstuk 2);
3. opzet onderzoek (hoofdstuk 3);
4. resultaten en beoordeling chemische analyses (hoofdstuk 4);
5. interpretatie van de onderzoeksgegevens (hoofdstuk 4).

Het onderzoek wordt afgerond met conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie

2.1 Vooronderzoek

2.1.1 Algemene terreingegevens

De ligging van de onderzoekslocatie is in figuur 1 weergegeven op een plattegrond (Google Maps) en op een overzicht van de boorlocaties in figuur 2.

Het te onderzoeken terreingedeelte betreft een gedeelte van een weiland en een gedeelte van een paardenbak. De oppervlakte van het te onderzoeken plangebied bedraagt circa 7.500 m².

2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse van het kerkdorp Banholt, ten oosten van de dorpskern.

De zuidzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd door de bebouwing en het erf van het agrarisch bedrijf aan de Grotestraat 5. De overige zijden van de onderzoekslocatie wordt begrensd c.q. ingesloten door de omliggende percelen landbouwgrond c.q. weilanden.

De omgeving kan worden beschreven als (woon)bebouwing omgeven door een agrarisch buitengebied.

2.1.3 Vroeger en huidig gebruik

Voorafgaande aan de uitvoering van het bodemonderzoek is conform de NEN-5725 een (beperkt) historisch vooronderzoek uitgevoerd. Hiertoe zijn bij de gemeente Eijsden-Margraten de relevante bouw- en milieudossiers opgevraagd. Daarnaast heeft overleg plaatsgevonden met de opdrachtgever en eigenaar van het terrein de heer H. Scheepers.

Het te onderzoeken plangebied is van oudsher in gebruik als weiland c.q. landbouwgrond behorende bij het op onderhavig adres gevestigd agrarisch bedrijf. Op onderhavig perceel exploiteert de familie Scheepers van oudsher een agrarisch bedrijf (melkvee en akkerbouw). Vanwege de malaise in de agrarische sector is men omstreeks het midden van de jaren negentig begin jaren 2000 met stallen van pensionpaarden gestart.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie hebben in het verleden geen boven- en/of ondergrondse tanks gelegen.

In het verleden hebben ter plaatse van de onderzoekslocatie en de belendende percelen geen eerdere bodemonderzoeken plaatsgevonden.

2.1.4 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie in het verleden geen bedrijven gestaan die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben verwerkt of geproduceerd. Daarnaast is niets bekend over mogelijke stortingen of ophogingen met asbesthoudend materiaal en/of asbestbuizen in de bodem.

Voor zover bekend hebben zich in het verleden geen calamiteiten (bv. brand of explosies) voorgedaan, waarbij asbesthoudend materiaal is vrijgekomen.

Om voornoemde bevindingen te kunnen bevestigen, zal tijdens het uit te voeren bodemonderzoek zintuiglijk onderzoek plaatsvinden naar mogelijke asbestresten in de bodem.

2.1.5 Terreininspectie

Op 28 april 2017 is voorafgaande aan de grondboringen, door een medewerker van Aelmans Eco B.V. een terreininspectie verricht.

Het te onderzoeken plangebied betreft deels een manegebak. Aan het aardoppervlak van deze bak bevindt zich een laag (vul)zand. Voor het overige worden aan het aardoppervlak geen bodemvreemde materialen annex verontreinigingen aangetroffen.

Het resterende gedeelte is in gebruik als weiland. Behoudens enig hoogteverschil binnen de te onderzoeken terreindelen zijn visueel geen specifieke bodemvreemde materialen aangetroffen.

Ten behoeve van het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de uitvoering van deze inspectie zijn eveneens geen asbestverdachte materialen aan het aardoppervlak aangetroffen. De inspectie-efficiëntie wordt geschat op 60%.

2.1.6 Bodemsamenstelling en hydrologische gegevens

De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit de TNO-grondwaterkaarten, Maastricht-Heerlen, kaartblad 61, 62 west en 62 oost, september 1980.

De onderzoekslocatie is gelegen op een hoogte van circa 180 m +NAP ten noordoosten van de St. Martens-Voeren breuk.

De circa 25 meter dikke matig tot slecht doorlatende deklaag wordt gevormd door löss- en beekafzettingen. Onder deze deklaag bevindt zich een circa 40 meter dik, goed watervoerend kalksteen pakket.

Het watervoerende pakket bezit stijghoogtes van circa 130 m +NAP. De regionale grondwaterstromingsrichting vindt plaats in noordwestelijke richting.

De onderzoekslocatie is gelegen in het freatisch grondwaterbeschermingsgebied "De Dommel" en het bodembeschermingsgebied "Mergelland".

2.2 Onderzoekshypothese

2.2.1 Grond

Gelet op het vroegere en huidige gebruik van het terrein, het historisch vooronderzoek (beperkt), mondelinge informatie van opdrachtgever en de terreininspectie luidt de onderzoekshypothese, dat er geen bodemverontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden, oftewel dat de locatie als “onverdacht” kan worden beschouwd.

2.2.2 Asbest

Op basis van de historische feiten kan worden geconcludeerd dat de locatie als “onverdacht” kan worden beschouwd voor asbest.

2.3 Onderzoeksstrategie

2.3.1 Grond

Bij de onderzoeksstrategie is uitgegaan van de strategie voor niet-verdachte locaties. Uitgaande van de terreinoppervlakte is conform de NEN-5740 (tabel 3.1) een keuze gemaakt voor het aantal boringen en grondmonsters.

De richtlijn met betrekking tot het uitvoeren van bodem- en grondwateronderzoek schrijft voor, dat grondwateronderzoek dient plaats te vinden indien het freatisch grondwater zich op minder dan 5,0 m-mv bevindt. Dit is op de onderzoekslocatie niet het geval.

Asbestonderzoek

Bij de onderzoeksstrategie voor asbest is uitgegaan van de NEN-5707 (onverdacht) tabel 4 (kleinschalige onverdachte locatie). Gezien het overdacht karakter van onderhavig perceel zal na de visuele beoordeling van de uitkomende grond bepaald worden of daadwerkelijk analytisch asbestonderzoek wenselijk wordt geacht.

In tabel 2.3.1 is een overzicht opgenomen van de te verrichten boringen, de diepte tot welke deze zullen worden verricht en de voorgenomen uit te voeren analyses.

Tabel 2.3.1: Onderzoeksstrategie Grotestraat 5 te Banholt

Oppervlakte te onderzoeken terrein	Aantal boringen	Diepte boringen (m-mv)	Aantal analyses ¹⁾	Analysepakket
circa 7.500 m ²	13	0,0 - 0,5	3	NEN-5740 pakket grond
	6	0,5 - 2,0	2	NEN-5740 pakket grond
	19 ²⁾	0,3 × 0,3 × 0,5	-	NEN-5707 pakket asbest
1) aantal analyses is afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden				
2) in afwijking van de NEN-5707 zullen alle boringen in combinatie met inspectiegaten voor asbest worden geplaatst				

In tabel 2.3.2 zijn enkele relevante gegevens van de onderzoekslocatie samengevat.

Tabel 2.3.2: Relevante gegevens project

<i>Projectnaam</i>	Verkennd bodem- en asbestonderzoek Grotestraat 5 te Banholt
<i>Projectcode</i>	E170261
<i>Huidig gebruik</i>	weiland en paardenbak
<i>Gebruik omgeving</i>	woonbebouwing grenzend aan een agrarisch buitengebied
<i>Oppervlakte locatie</i>	circa 7.500 m ²
<i>Hoogteligging</i>	circa 180 meter +NAP
<i>Grondwaterstand</i>	circa 130 meter +NAP

3 Opzet veldonderzoek

3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen” en protocol 2018: “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

De veldwerkzaamheden zijn verder uitgevoerd volgens de Nederlandse norm Bodem.

De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- “Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek” (NEN-5740);
- “Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen” (NEN-5707).

De beschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 2.

3.2 Resultaten veldwerkzaamheden

3.2.1 Grond

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn er geen aanwijzingen geweest om af te wijken van de onderzoeksstrategie zoals beschreven in paragraaf 2.3.1.

De boringen in combinatie met de inspectiegaten voor het asbestonderzoek zijn met behulp van een edelmanboor en een spade op 28 april 2017 geplaatst. In figuur 2 is een overzicht opgenomen van de geplaatste boringen.

Ter plaatse van het te onderzoeken terrein zijn in totaal een 21-tal boringen systematisch verdeeld. De boringen 1, 2, 3, 8, 9 en 10 zijn geplaatst in de rijbak. Aan het aardoppervlak bevindt zich een 10 á 15 centimeter laag (vul)zand. Dit materiaal is toegepast ter voorkoming van hoefbeschadiging van de paarden. Dit materiaal is analytisch niet onderzocht. De overige boringen zijn verdeeld over de te onderzoeken weilanden.

Tijdens het plaatsen van de boringen is gebleken dat zowel de boven- als ondergrond plaatselijk een matig tot sterk grindig karakter vertoont. Voor het overige worden zowel in de boven- als ondergrond geen specifieke verontreinigingen aangetroffen.

Van de uitkomende grond zijn een 5-tal grondmengmonsters samengesteld en onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond.

In tabel 3.2.1 is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de mengmonsters zijn samengesteld.

Tabel 3.2.1: Overzicht veldwerk en chemische analyse

- ⊗ : mengmonsternummer;
 ⊗⊗ : boring(en);
 ⊗⊗⊗ : dieptetraject (m-mv);
 ⊗⊗⊗⊗ : samenstelling grond;
 ⊗⊗⊗⊗⊗ : chemische analyse op basis van NEN-5740;
 # : voor diepte individuele monsters zie bijlage 1.

⊗	⊗⊗	⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗⊗
MM 1 (X01)	1, 2, 3, 8, 9, 10	0,0 - 0,65 #	leem, zwak zandig / zwak grindig, grijs/bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 2 (X02)	4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15	0,0 - 0,5 #	leem, zwak grindig / humeus, bruin/beige	NEN-5740 pakket grond
MM 3 (X03)	16 t/m 21	0,0 - 0,5 #	leem, zwak grindig / humeus, bruin/beige/grijs	NEN-5740 pakket grond
MM 4 (X04)	1, 5, 8	0,5 - 2,0 #	leem, zwak zandig, matig tot uiterst grindig, lichtbruin/beige	NEN-5740 pakket grond
MM 5 (X05)	14, 17, 21	0,5 - 2,0 #	leem, zwak tot sterk grindig, lichtbruin/beige	NEN-5740 pakket grond

3.2.2 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 21-tal inspectiegaten van 0,3 m x 0,3 m x 0,25/0,5 m-mv gegraven.

De hierbij vrijkomende grond is visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van deze visuele inspectie blijkt, dat er geen specifieke asbestverdachte (plaat)materialen zijn aangetroffen. Tevens zijn er geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen welke als asbestverdacht bestempeld worden. Er heeft dan ook geen asbestanalyse in het laboratorium plaatsgevonden. Dit is formeel een afwijking van NEN-5707. Gezien het onverdacht karakter van het te onderzoeken perceel en het feit dat er in het verleden geen eerdere bebouwing op onderhavig terrein heeft gestaan mogen we aannemen dat deze afwijking als niet kritisch beschouwd mag worden.

In bijlage 5 is het asbestinspectierapport opgenomen, dat is opgesteld door een voor het protocol 2018 gecertificeerde medewerker, zijnde de heer H. Wolfs.

3.2.3 Algemene informatie uitgevoerde analyses

De NEN-5740 onderscheidt de volgende analysepakketten; te weten één voor de grond (zowel de boven- als de ondergrond) en één voor het grondwater.

Daar op de onderzoekslocatie geen grondwater binnen 5 m-mv aanwezig is, is uitsluitend het standaard NEN-5740 pakket voor grond van toepassing.

De grondmengmonsters zijn derhalve onderzocht op de volgende componenten voor het standaard NEN-5740 pakket grond:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie (GC);
- droge stof;
- lutum en organische stof.

In bijlage 1 zijn de analysecertificaten toegevoegd. In de bijlage 3 zijn de getoetste analyse-resultaten weergegeven.

De hierboven beschreven veldwerkzaamheden en de rapportage zijn uitgevoerd door Aelmans Eco B.V. te Voerendaal.

De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door Alcontrol Laboratories, Milieulaboratorium te Hoogvliet (RvA geaccrediteerd laboratorium).

4 Resultaten en beoordeling chemische analyse

4.1 Toetsing van de analyseresultaten

4.1.1 Toetsingskader Wet Bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grondmengmonsters en watermonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grond, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering. Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document. Deze waarden bestaan uit de interventiewaarde (I) en de achtergrondwaarde 2000 (AW2000).

Voor grond moeten de toetsingswaarden worden berekend aan de hand van het organische stofgehalte en lutumgehalte. Bij de toetsing is gecorrigeerd aan het organische stofgehalte en lutumgehalte, welke in onderhavig bodemonderzoek zijn vastgesteld, zie bijlage 3.

Achtergrondwaarde (AW2000): De waarde betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Interventiewaarde (I): Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging.

Tussenwaarde (T): Dit is het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde + AW2000) waarbij, afhankelijk van de omstandigheden, sprake kan zijn van een risico van blootstelling voor de mens en/of aantasting van het milieu. Voornoemde waarde heeft vanuit de Wet bodembescherming geen directe rechtsgeldigheid, doch wordt veelal gehanteerd als hulpmiddel bij het bepalen of aanvullend onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Afhankelijk van die omstandigheden kan een nader onderzoek gewenst zijn. Voor stoffen waarvoor geen achtergrondwaarde is vastgesteld, wordt het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde) gehanteerd in plaats van het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde + AW2000). Voornoemd criterium zal in onderhavig rapport als tussenwaarde worden aangegeven.

Voor de toetsing van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van BOTOVA gevalideerde software. De analyseresultaten worden hierbij getoetst aan de volgende normen:

Achtergrondwaarde (AW2000): Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “licht verhoogd” gebruikt.

Interventiewaarde (I): Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “sterk verhoogd” gebruikt.

Naast genoemde waarden wordt een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) en de interventiewaarden ($\text{index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{IW} - \text{AW})$). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt.

Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt hetgeen in de praktijk veelal bestempeld kan worden als een overschrijding van de tussenwaarde. Laatstgenoemde kan, afhankelijk van de locatie specifieke omstandigheden, mogelijk aanleiding zijn voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

4.1.2 Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Op basis van een toetsing aan de Wet bodembescherming (Circulaire Bodemsanering) kan geen formele uitspraak gedaan worden over het hergebruik, verspreiden of toepassen van grond. Voor de feitelijke toetsing dienen de analyseresultaten van de grondmengmonsters te worden getoetst aan de normwaarden uit de tabel van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (V.R.O.M.). Deze tabel met normwaarden is opgenomen in Regeling bodemkwaliteit (Rbk). Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document.

De standaard normwaarden kunnen worden verdeeld in de achtergrondwaarden (= AW2000), de maximale waarden wonen (= WO) en de maximale waarden industrie (= IN). De normwaarden zijn gebaseerd op risicobenadering. Uitgangspunt hierbij is een directe relatie tussen de (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem.

De betekenis van bovenvermelde normwaarden is als volgt:

Achtergrondwaarden (AW2000): De achtergrondwaarden (AW2000) betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Maximale Waarden Wonen (WO): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie wonen.

Maximale Waarden Industrie (IN): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie industrie. Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5740 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

Bij een toepassing moet worden gekeken naar de (huidige) bodemkwaliteit van de ontvangende bodem en naar de vastgestelde bodemfunctieklassen (functiekaart van die gemeente). Hierbij geldt de strengste van de twee, om te bepalen of de partij mag worden toegepast. Bovengenoemde toetsing geldt als sprake is van generiek beleid. Indien voor de onderzoeks- en/of toepassingslocatie gebiedspecifiek beleid is vastgesteld, moet getoetst worden aan de door de gemeente vastgestelde Lokaal Maximale Waarden of achtergrondgrenswaarden.

4.2 Interpretatie van de analyseresultaten

4.2.1 Algemeen

Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar figuur 2 “Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten”. Ten aanzien van de verrichte analyses wordt tevens verwezen naar het vermelde onder paragraaf 3.2 “Resultaten veldwerkzaamheden”.

4.2.2 Interpretatie analyseresultaten

De analyseresultaten van de grondmengmonsters worden in onderstaande tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die parameters vermeld waarvan de concentraties minimaal hoger zijn dan de vastgestelde achtergrondwaarden vermeld in de Circulaire Bodemsanering (Wbb) en de maximale waarden zoals opgenomen in de Rbk. Met betrekking tot de index zijn alleen die waarden vermeld die boven de 0,5 liggen.

Oordeel o.b.v. Circulaire:

- : concentratie < de achtergrondwaarde (AW2000), Index 0 dan wel < als 0;
- : concentratie > AW2000, Index ligt tussen 0 en 0,5;
- : concentratie > tussenwaarde, Index ligt tussen 0,5 en 1,0;
- : concentratie > interventiewaarden, Index groter dan 1,0.

Oordeel o.b.v. Rbk/Bbk:

- : altijd toepasbaar dan wel voor alle gebruiksfuncties geschikt
≤ achtergrondwaarden (< AW2000);
- WO : geschikt voor de functie wonen ≤ maximale waarden wonen;
- IN : geschikt voor de functie industrie ≤ maximale waarden industrie;
- NT : niet toepasbaar dan wel voor geen gebruiksfunctie geschikt > maximale waarden industrie.

In tabel 4.2.3 is een samenvatting weergegeven van de analyseresultaten.

Tabel 4.2.3: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters

MM	Aard van het materiaal	Boring + bodemlaag (m-mv)	Verhoogd aangetoonde parameter	Conc. (mg/kg ds)	Toetsing Wbb (index)		Toetsing Rbk/Bbk	
1	leem, zwak grindig/ zwak grindig, grijs/bruin	1, 2, 3, 8, 9, 10 (0,0 - 0,65)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
2	leem, zwak grindig/ humeus, bruin/beige	4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15 (0,0 - 0,5)	cadmium	0,56	●	-	WO	klasse AW2000
3	leem, zwak grindig/ humeus, bruin/ beige/grijs	16 t/m 21 (0,0 - 0,5)	cadmium	0,67	●	-	WO	klasse AW2000
4	leem, zwak zandig, matig tot uiterst grindig, lichtbruin/beige	1, 5, 8 (0,5 - 2,0)	kobalt	11	●	-	WO	klasse AW2000
5	leem, zwak tot sterk grindig, lichtbruin/beige	14, 17, 21 (0,5 - 2,0)	-	-	-	-	-	klasse AW2000

5 Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

Zintuiglijk zijn er tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden geen specifiek bodemvreemde materialen aangetroffen. Ter plaatse van onderhavig perceel zijn uiteindelijk een 21-tal boringen in combinatie met asbestinspectiegaten systematisch verdeeld over het te onderzoeken plangebied.

Tijdens de uitvoering van het onderzoek is gebleken dat de uitkomende grond een matig tot sterk grindig karakter vertoont. Voor het overige zijn visueel geen noemenswaardige bodemvreemde materialen c.q. verontreinigingen aangetroffen.

De uitkomende grond is analytisch onderzocht in een 5-tal grondmengmonsters op het standaard NEN-5740 pakket voor grond.

Bovengrond

De bovengrond is analytisch onderzocht in de grondmengmonsters 1, 2 en 3. Uit de analyseresultaten van deze grondmengmonsters blijkt, dat behoudens marginaal verhoogde concentraties cadmium in de grondmengmonsters 2 en 3 geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen. Voornoemde concentraties zijn van dien aard dat deze weliswaar de achtergrondwaarden overschrijden doch niet de bodemindex of interventiewaarden.

Ondanks de licht verhoogde concentraties cadmium kan de bovengrond op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit in z'n geheel als klasse AW2000 grond bestempeld worden.

Ondergrond

De ondergrond vanaf 0,5 tot 2,0 m-mv, is analytisch onderzocht in de grondmengmonsters 4 en 5. Uit de analyseresultaten van deze grondmengmonsters blijkt, dat behoudens een marginaal verhoogde concentratie kobalt in grondmengmonster 4, geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen. De aangetroffen concentratie kobalt is van dien aard dat deze weliswaar de achtergrondwaarde overschrijdt, doch niet de maximale waarde voor de klasse wonen.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt, dat de ondergrond in z'n geheel als klasse AW2000 grond bestempeld kan worden.

Asbest

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetoond. Op basis van de bevindingen van voornoemd zintuiglijk bodemonderzoek en het historisch bodemonderzoek is geen verder onderzoek naar asbest verricht.

Op basis van vorenstaande kan de hypothese "onverdacht" met betrekking tot asbest worden bevestigd.

Toetsing hypothese

De hypothese "onverdacht" wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd.

Nader bodemonderzoek

Voor wat betreft de onderzoekslocatie zijn er geen aanleidingen om over te gaan tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Resumé

Resumerend kan gesteld worden dat ondanks de marginaal verhoogde concentraties in zowel de boven- en ondergrond, deze vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen vormen voor het voorgenomen gebruik.

Dit bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Eventuele aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Ubachsberg, gemeente Voerendaal, 12 mei 2017

Aelmans Eco B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "G.A.P. Hamers", with a long horizontal stroke extending to the right.

de heer G.A.P. Hamers

Rapport opgesteld door:
de heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Milieukundig adviseur

Figuur 1 **Ligging onderzoekslocatie**



Bron: Google Maps

FIGUUR 2



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- ^{2.} boorpunt 0,0 - 0,5 m-mv
incl. inspectiegat asbest
- ^{1.} boorpunt 0,0 - 2,0 m-mv
incl. inspectiegat asbest



Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T. 045-575 32 55
F. 045-575 15 09
E. info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T. 0475-45 92 60
F. 0475-45 92 82
E. info@aelmans.com



Opdrachtgever	de heer H.J.E. Scheepers				
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten asbestonderzoek				
Locatie	Grotestraat 5 te Banholt (Eijsden-Margraten)				
Projectnummer	E170261				
Datum	12-05-2017	A:	-	B:	-
Getekend	KKO	Schaal	1:1000	Formaat	A3

Bijlage 1

Analysecertificaten grond



Analyserapport

AELMANS ECO BV
Wofls
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : GROTESTRAAT
Uw projectnummer : E170261
ALcontrol rapportnummer : 12527311, versienummer: 1

Rotterdam, 08-05-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E170261. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

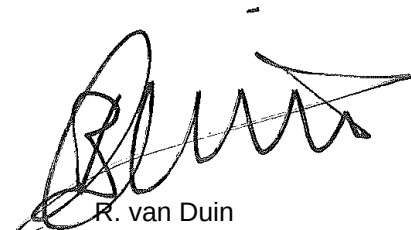
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam GROTESTRAAT
Projectnummer E170261
Rapportnummer 12527311 - 1

Orderdatum 28-04-2017
Startdatum 28-04-2017
Rapportagedatum 08-05-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	01 01 (10-60) 02 (5-55) 03 (5-55) 08 (15-65) 09 (10-60) 10 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	02 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	03 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	04 01 (60-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 08 (65-100) 08 (100-150) 08 (150-200)					
005	Grond (AS3000)	05 14 (50-100) 14 (100-150) 14 (150-200) 17 (50-100) 17 (100-150) 17 (150-200) 21 (50-100) 21 (100-150) 21 (150-200)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	86.7	81.2	83.8	85.1	85.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.9	3.4	4.2	1.2	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	15	16	12	14	17
METALEN							
barium	mg/kgds	S	39	50	47	46	44
cadmium	mg/kgds	S	0.26	0.56	0.67	0.27	0.28
kobalt	mg/kgds	S	6.9	8.0	8.4	11	6.3
koper	mg/kgds	S	9.6	14	11	11	9.4
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	0.05
lood	mg/kgds	S	12	25	22	11	12
molybdeen	mg/kgds	S	0.74	<0.5	<0.5	0.66	0.50
nikkel	mg/kgds	S	14	14	13	18	14
zink	mg/kgds	S	36	78	71	40	39
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	0.02	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.03	0.03	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	0.03	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	0.02	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.02	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.02	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.02	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	0.144 ¹⁾	0.184 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam GROTESTRAAT
Projectnummer E170261
Rapportnummer 12527311 - 1

Orderdatum 28-04-2017
Startdatum 28-04-2017
Rapportagedatum 08-05-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 01 (10-60) 02 (5-55) 03 (5-55) 08 (15-65) 09 (10-60) 10 (0-50)
002	Grond (AS3000)	02 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)
003	Grond (AS3000)	03 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50)
004	Grond (AS3000)	04 01 (60-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 08 (65-100) 08 (100-150) 08 (150-200)
005	Grond (AS3000)	05 14 (50-100) 14 (100-150) 14 (150-200) 17 (50-100) 17 (100-150) 17 (150-200) 21 (50-100) 21 (100-150) 21 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analysrapport

Blad 4 van 6

Projectnaam GROTESTRAAT
Projectnummer E170261
Rapportnummer 12527311 - 1

Orderdatum 28-04-2017
Startdatum 28-04-2017
Rapportagedatum 08-05-2017

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam GROTESTRAAT
Projectnummer E170261
Rapportnummer 12527311 - 1

Orderdatum 28-04-2017
Startdatum 28-04-2017
Rapportagedatum 08-05-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).[LF]
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).[LF]
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6464964	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
001	Y6464953	28-04-2017	28-04-2017	ALC201

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analysrapport

Blad 6 van 6

Projectnaam GROTESTRAAT
Projectnummer E170261
Rapportnummer 12527311 - 1

Orderdatum 28-04-2017
Startdatum 28-04-2017
Rapportagedatum 08-05-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6464952	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
001	Y6464969	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
001	Y6464954	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
001	Y6464961	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
002	Y6464965	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
002	Y6464973	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
002	Y6464951	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
002	Y6464955	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
002	Y6464898	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
002	Y6464900	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
002	Y6464903	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
002	Y6464894	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
002	Y6464974	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
003	Y6464890	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
003	Y6464888	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
003	Y6464814	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
003	Y6464887	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
003	Y6464892	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
003	Y6464902	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
004	Y6464967	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
004	Y6464956	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
004	Y6464957	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
004	Y6464966	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
004	Y6464962	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
004	Y6464958	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
004	Y6464983	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
004	Y6464963	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
004	Y6464959	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
005	Y6464834	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
005	Y6464893	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
005	Y6464896	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
005	Y6464884	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
005	Y6464843	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
005	Y6464897	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
005	Y6464882	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
005	Y6464891	28-04-2017	28-04-2017	ALC201
005	Y6464889	28-04-2017	28-04-2017	ALC201

Paraaf :

Bijlage 2

Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 2 Profielbeschrijving boorpunten

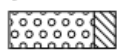
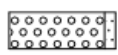
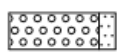
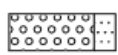
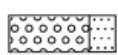
Boorfirma : Aelmans Eco B.V.
 Boormethode : Edelmanboor + spade
 Locatie : Grotestraat 5 te Banholt

Beschrijver : Hans Wolfs
 Datum : 28 april 2017
 Maaiveld : ± 180 m +NAP

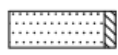
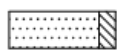
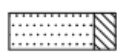
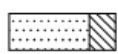
Ligging boorpunten: zie figuur 2

Legenda (conform NEN 5104)

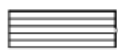
grind

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

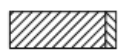
zand

	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

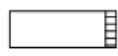
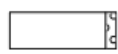
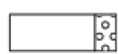
klei

	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.l.d.-waarde

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

monsters

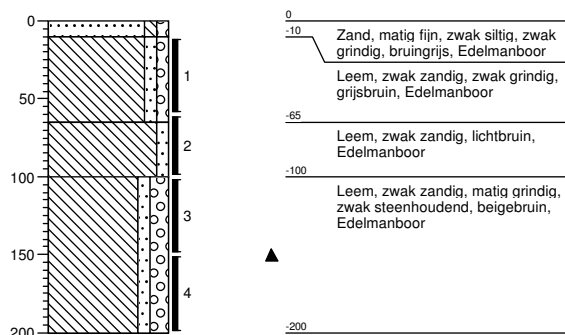
	geroerd monster
	ongeroerd monster

overlig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

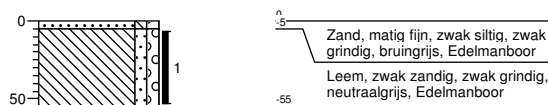
Boring: 01

Datum: 28-04-2017



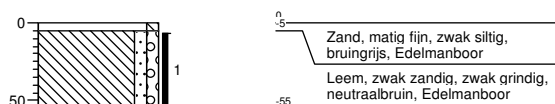
Boring: 02

Datum: 28-04-2017



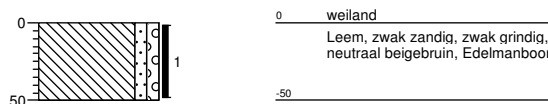
Boring: 03

Datum: 28-04-2017



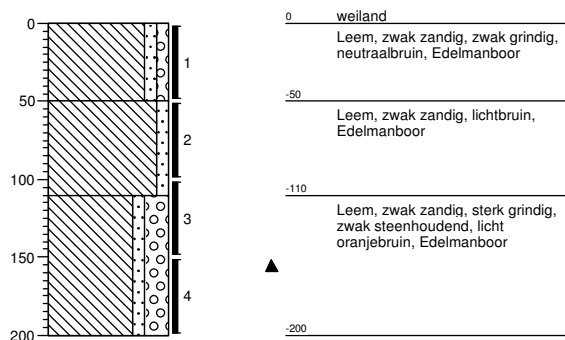
Boring: 04

Datum: 28-04-2017



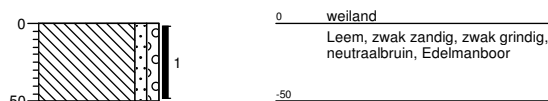
Boring: 05

Datum: 28-04-2017



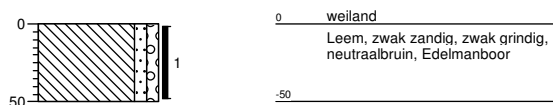
Boring: 06

Datum: 28-04-2017



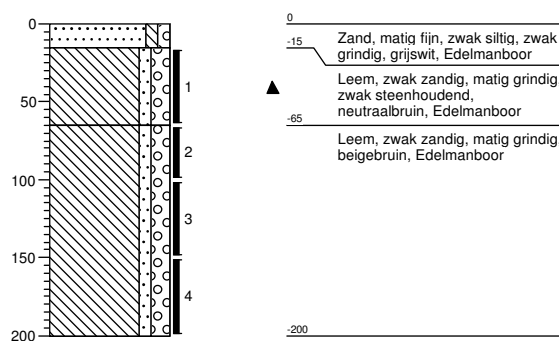
Boring: 07

Datum: 28-04-2017



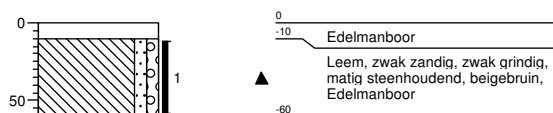
Boring: 08

Datum: 28-04-2017



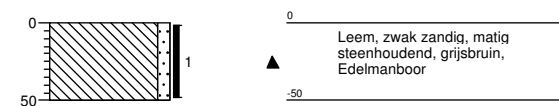
Boring: 09

Datum: 28-04-2017



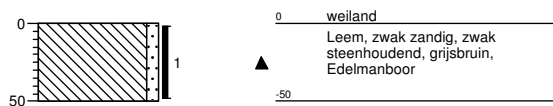
Boring: 10

Datum: 28-04-2017



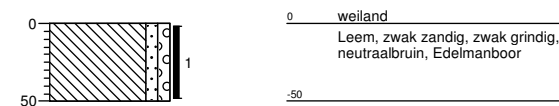
Boring: 11

Datum: 28-04-2017



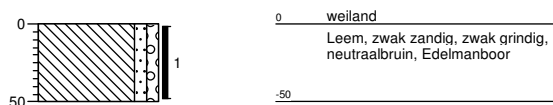
Boring: 12

Datum: 28-04-2017



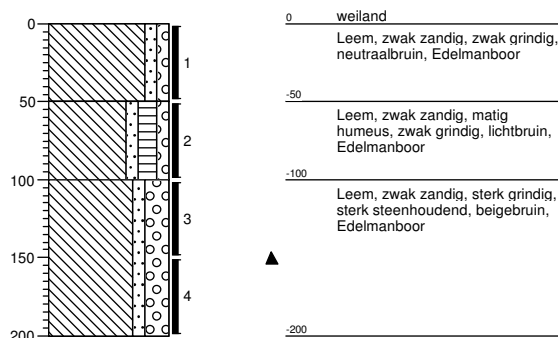
Boring: 13

Datum: 28-04-2017



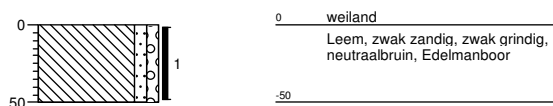
Boring: 14

Datum: 28-04-2017



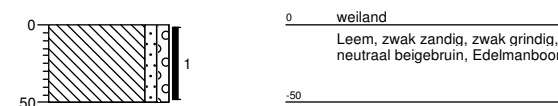
Boring: 15

Datum: 28-04-2017



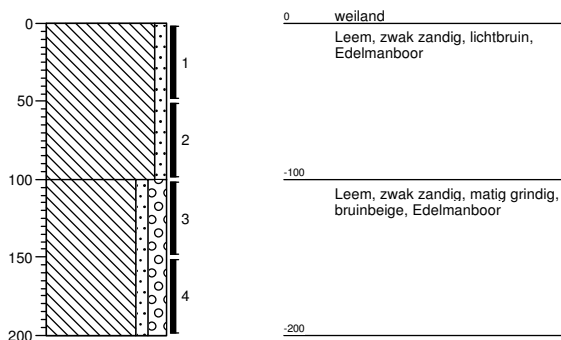
Boring: 16

Datum: 28-04-2017



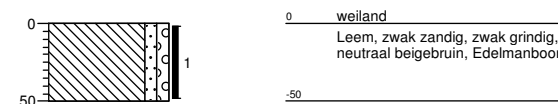
Boring: 17

Datum: 28-04-2017



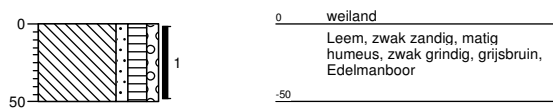
Boring: 18

Datum: 28-04-2017



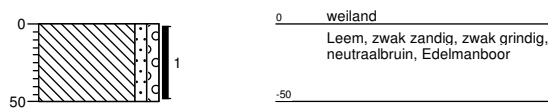
Boring: 19

Datum: 28-04-2017



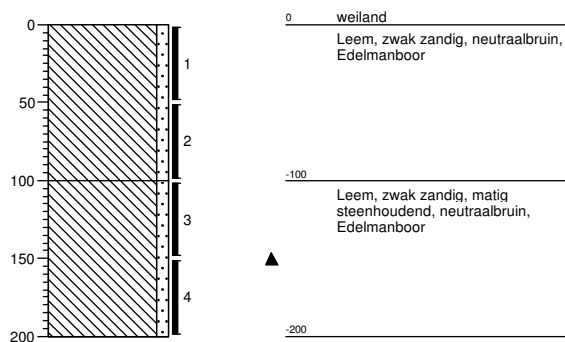
Boring: 20

Datum: 28-04-2017



Boring: 21

Datum: 28-04-2017



Bijlage 3

Getoetste analyseresultaten
grond conform BoToVa

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 15-05-2017 - 11:33)

Projectcode	GROTESTRAAT	GROTESTRAAT
Projectnaam	E170261	E170261
Monsteromschrijving	01	02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	86,7	86,7			81,2	81,2		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0,9	0,9			3,4	3,4		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	15	15			16	16		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	39	57,6	--		50	70,5	--	
cadmium	mg/kg	0,26	0,373	<=AW	-0,02	0,56	0,754	WO	0,01
kobalt	mg/kg	6,9	10	<=AW	-0,03	8,0	11,1	<=AW	-0,02
koper	mg/kg	9,6	13,7	<=AW	-0,18	14	18,9	<=AW	-0,14
kwik	mg/kg	<0,05	0,0415	<=AW	0,00	<0,05	0,0406	<=AW	0,00
lood	mg/kg	12	15,2	<=AW	-0,07	25	30,6	<=AW	-0,04
molybdeen	mg/kg	0,74	0,74	<=AW	0,00	<0,5	0,35	<=AW	-0,01
nikkel	mg/kg	14	19,6	<=AW	-0,24	14	18,8	<=AW	-0,25
zink	mg/kg	36	51,4	<=AW	-0,15	78	106	<=AW	-0,06
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,02	0,02	-	
antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,03	0,03	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,02	0,02	-	
chryseen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,02	0,02	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,01	0,01	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,01	0,01	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,01	0,01	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,01	0,01	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,07	0,07	<=AW	-0,04	0,144	0,144	<=AW	-0,04
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2,06	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2,06	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2,06	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2,06	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2,06	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2,06	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2,06	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	<=AW	-	4,9	14,4	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	10,3	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	10,3	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	10,3	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	10,3	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	-0,02	<20	41,2	<=AW	-0,03

Monstercode	Monsteromschrijving
12527311-001	01 01 (10-60) 02 (5-55) 03 (5-55) 08 (15-65) 09 (10-60) 10 (0-50)
12527311-002	02 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 15-05-2017 - 11:33)

Projectcode	GROTESTRAAT	GROTESTRAAT
Projectnaam	E170261	E170261
Monsteromschrijving	03	04
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	83,8	83,8			85,1	85,1		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4,2	4,2			1,2	1,2		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	12	12			14	14		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	47	80,9	--		46	71,3	--	
cadmium	mg/kg	0,67	0,919	WO	0,03	0,27	0,392	<=AW	-0,02
kobalt	mg/kg	8,4	14,1	<=AW	-0,01	11	16,7	WO	0,01
koper	mg/kg	11	16	<=AW	-0,16	11	16,1	<=AW	-0,16
kwik	mg/kg	<0,05	0,0426	<=AW	0,00	0,08	0,0963	<=AW	0,00
lood	mg/kg	22	28,2	<=AW	-0,05	11	14,2	<=AW	-0,07
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01	0,66	0,66	<=AW	0,00
nikkel	mg/kg	13	20,7	<=AW	-0,22	18	26,2	<=AW	-0,13
zink	mg/kg	71	108	<=AW	-0,06	40	58,9	<=AW	-0,14
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	0,02	0,02	-		<0,01	0,007	-	
antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fluoranteen	mg/kg	0,03	0,03	-		<0,01	0,007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,03	0,03	-		<0,01	0,007	-	
chryseen	mg/kg	0,02	0,02	-		<0,01	0,007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,02	0,02	-		<0,01	0,007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,02	0,02	-		<0,01	0,007	-	
benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,01	0,01	-		<0,01	0,007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,02	0,02	-		<0,01	0,007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,184	0,184	<=AW	-0,03	0,07	0,07	<=AW	-0,04
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	1,67	-		<1	3,5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	1,67	-		<1	3,5	-	
PCB 101	ug/kg	<1	1,67	-		<1	3,5	-	
PCB 118	ug/kg	<1	1,67	-		<1	3,5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	1,67	-		<1	3,5	-	
PCB 153	ug/kg	<1	1,67	-		<1	3,5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	1,67	-		<1	3,5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	11,7	<=AW	-	4,9	24,5	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,33	--	-	<5	17,5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8,33	--	-	<5	17,5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	8,33	--	-	<5	17,5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	8,33	--	-	<5	17,5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	33,3	<=AW	-0,03	<20	70	<=AW	-0,02

Monstercode	Monsteromschrijving
12527311-003	03 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50)
12527311-004	04 01 (60-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 08 (65-100) 08 (100-150) 08 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 15-05-2017 - 11:33)

Projectcode	GROTESTRAAT
Projectnaam	E170261
Monsteromschrijving	05
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	85,6	85,6		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0,7	0,7		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	17	17		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	44	59,3	--	
cadmium	mg/kg	0,28	0,392	<=AW	-0,02
kobalt	mg/kg	6,3	8,39	<=AW	-0,04
koper	mg/kg	9,4	12,8	<=AW	-0,18
kwik	mg/kg	0,05	0,0578	<=AW	0,00
lood	mg/kg	12	14,8	<=AW	-0,07
molybdeen	mg/kg	0,50	0,5	<=AW	-0,01
nikkel	mg/kg	14	18,1	<=AW	-0,26
zink	mg/kg	39	52,5	<=AW	-0,15
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
chryseen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,07	0,07	<=AW	-0,04
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	-0,02

Monstercode	Monsteromschrijving
12527311-005	05 14 (50-100) 14 (100-150) 14 (150-200) 17 (50-100) 17 (100-150) 17 (150-200) 21 (50-100) 21 (100-150) 21 (150-200)

Legenda

Verklaring kolommen

AR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	ALcontrol berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie

Normenblad**Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,5	6,8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage 4

Verklaring van functiescheiding

Projectnaam	VSO Grotestraat 5 te Banholt
Projectnummer	E170261

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001
☐ protocol 1002

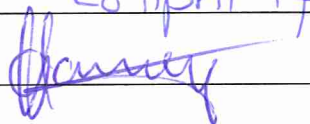
☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001
☐ protocol 2002
☒ protocol 2018

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: ~~Bert Schrouff~~ / ~~Hans Wolfs~~ / ~~Loek Riga~~
Guido Hamers / ~~Jens Kusters~~ / ~~Kelly Leers~~

Functie: ~~veldmedewerker~~ / ~~monsternemer~~ / ~~milieukundig begeleider~~

Datum uitvoering: 28 April '17

Handtekening: 

Projectnaam	USO Grotestraat 5 te Bawholt
Projectnummer	E170261

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001
☐ protocol 1002

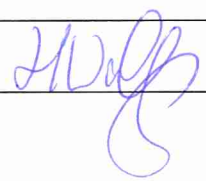
☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001
☐ protocol 2002
☒ protocol 2018

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: ~~Bert Schrouff~~ / ~~Hans Wolfs~~ / ~~Loek Riga~~
~~Guido Hamers~~ / ~~Jens Kusters~~ / ~~Kelly Leers~~

Functie: ~~veldmedewerker~~ / ~~monsternemer~~ / ~~milieukundig begeleider~~

Datum uitvoering: 20 April '17

Handtekening: 

Bijlage 5

Asbestinspectierapport

	MANAGEMENTSYSTEEM SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 23 december 2015	Pagina 1 van 2

MONSTERNAMEPLAN 2018

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer	:	E170261	Banholt
---------------	---	---------	---------

2. UITVOERING VELDWERK

☒ deelgebieden ☒ nee ☐ ja, op basis van locatiebezoek / historische informatie SF302H aantal deelgebieden:		
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	weiland / paradenbak	+ 7500 m ²
B		
C		
D		
E		

deelgebied	gaten		analyse
	aantal	lxbxd	
A	19	0,3 x 0,3 x 0,5	-
B			
C			
D			
E			

deelgebied	sleuven		analyse
	aantal	lxbxd	
A			
B			
C			
D			
E			

deelgebied	boringen		analyse
	aantal	lxbxd	
A			
B			
C			
D			
E			

3. AANLEVEREN MONSTERS

Monstercodering	☒ standaard: monster 1... ☐ afwijkend:.....
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: Alcontrol Laboratories., ☐ anders:
Aanleveren aan:	☒ laboratorium Alcontrol Laboratories
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ plaats: Voerendaal ☐ datum:
analyses	☒ NEN-5707 ☐ NEN-5897
- monstername conform NEN5707 en werkinstructie WI302E - registratie op monsternameformulier SF302F	

4. VEILIGHEIDSPAN

Standaard veiligheidsmateriaal:

- + wegwerp overschoenen of afspoelbare laarzen
- + wegwerp handschoenen
- + plakband
- + stickers "voorzichtig, bevat asbest"
- + veiligheidshelm

☒ 0 blootstellingsverwachting aan asbestvezels < risicogrenswaarde (=Verwaarloosbaar Risiconiveau)
- standaard veiligheidsmateriaal

0 blootstellingsverwachting > VR en < MTR (maximaal toelaatbaar risiconiveau)
- standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, halfgelaatsmasker

0 blootstellingsverwachting > MTR
- standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, volgelaatsmasker, deco-unit, overdrukcabine op laadschop of kraan

- indeling afgeleid uit RIVM rapport 711700134/2003
- instructies en maatregelen conform WI302E+F, WI501A en CROW 132

Aanvullende instructies nodig voor ☐ ja _____

☐ n.v.t.

5. EVENTUELE AANVULLENDE OPMERKINGEN

- onveiligheid

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer:

F170261

2. ALGEMEEN

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen

Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.

datum uitvoering:

08-4-2017

Projectleider: LR - HW - GH - KL

telefoon:

Veldmedewerker: LR - HW - GH - JK - KL - FP-...

telefoon:

3. LOCATIEGEGEVENS

Locatie ingedeeld in deelgebieden?

☒ nee

☐ ja

deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	weiland / paardenbak.	+ 7500 m ²
B		
C		
D		
E		

4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE

dag , datum:	dagdeel : ochtend		
Neerslag	0 < 10mm/dag	0 > 10mm/dag	regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	9...00 uur		
Zicht	0 > 50 m	0 < 50 m	
Bedekking maaiveld	0 < 25%	0 > 25%	vegetatie /waterplassen / anders nl.
Vegetatie verwijderd	0 ja, bedekkingsgraad na verwijdering	0 < 25%	0 > 25%
	0 nee		

5. RESULTATEN VISUELE INSPECTIE

asbest type 1	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op
asbest type 2	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op
asbest type 3	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op

[illegible]

7. AFRONDING VELDWERK

Monstercodering	☒ standaard: monster 1... ☒ afwijkend:.....	
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: Alcontrol Laboratories., ☐ anders:	
Aanleveren aan:	☒ laboratorium Alcontrol Laboratories	
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ plaats: Voerendaal ☒ datum:	
Analyses	☒ NEN-5707 ☐ NEN-5897	
Bijlagen aanwezig?	☐ kaart	☐ foto's
Afwijkingen van het protocol 2018 of van NEN-5707	☒ ja, geen analytisch onderzoek.	☐ nee
Paraaf veldmedewerker	JW	
Voor akkoord projectleider	JW	

Notities/opmerkingen:

Xaan het aardoppervlak zijn visueel geen specifieke asbest verdachte materialen aangetroffen, n.a.v. bevindingen is besloten om geen analytisch asbest onderzoek op te starten temeer uit de grond eveneens geen bodemvondt materialen aangetroffen. N.a.v. is onderhavig tracé als onverdacht Sostempeld

8. ONDERZOEKSMATERIAAL

• spade, hark, folie, werkschets		
☐ schouwvak	☐ grove zeven	☐ grondboor
☐ monsterschep	☐ meetlint	☐ meetwiel
☐ piketpaaltjes	☐ landmeetapparatuur	☐ markeerlint
☐ laadschop	☐ hersluitbare zakken	☐ afsluitbare emmers
☐ werkwater	☐ balans	☐ _____