

Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Parallelstraat 56a te Amstenrade
(gemeente Beekdaelen)

Verkendend bodem- en asbestonderzoek

Parallelstraat 56a te Amstenrade (gemeente Beekdaelen)

Rapportnummer: E215571.010/SBI

Datum: 20 april 2021

Naam opdrachtgever: De heer R. Smeets

Adres opdrachtgever: Hommerterhof 18, 6436 ED te AMSTENRADE

Contactpersoon
Aelmans Eco B.V.: De heer S. Biesmans

Monsternamen door: J. Kroonen en L. Idili

Datum monsternamen: 8 april 2021

KvK 14048216
BTW NL8022.45.262.B.01
Bankrekening 15.48.06.137
BIC RABONL2U
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37



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



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	6
3	Opzet veldonderzoek	8
3.1	Veldwerkzaamheden.....	8
3.2	Resultaten veldwerkzaamheden	8
4	Resultaten en beoordeling chemische analyse.....	11
4.1	Toetsing van de analyseresultaten.....	11
4.2	Interpretatie van de analyseresultaten.....	13
5	Conclusies en aanbevelingen	15
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 + analysecertificaten asbest	
Bijlage 6	Kadastrale gegevens	
Bijlage 7	Foto's	

1 Inleiding

1.1 Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van de heer S. van de Venne van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V., namens de heer R. Smeets, het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek op het adres Parallelstraat 56a te Amstenrade (gemeente Beekdaalen) te verrichten.

Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend als gemeente Amstenrade, sectie A, nummer 2153.

Aanleiding tot de uitvoering van het onderhavige bodemonderzoek vormen de beoogde bestemmingswijziging en de toekomstige nieuwbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie. Hiertoe is een verkennend bodem- en asbestonderzoek conform de Nederlandse Normen NEN-5707 en NEN-5740 uitgevoerd. Het vooronderzoek is conform de NEN-5725 uitgevoerd.

In dit rapport dient te worden nagegaan wat de chemisch-analytische kwaliteit van de grond is op de betreffende locatie.

- Het onderzoeksrapport maakt deel uit voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.
- Daarnaast dient middels onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van de Wbb.

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 in bijlage 4 opgenomen.

In geval van een klacht over de uitvoering van onze werkzaamheden vragen wij u om dit, bij voorkeur via email (info@aelmans.com), aan ons te melden. Ook staat het u vrij om klachten te melden bij onze certificatie-instelling Normec Certificatie (info-cert@normec.nl).

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”, protocol 2018: “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem” en protocol 2100: “Mechanisch boren”.

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.

De te onderzoeken locatie betreft momenteel een bedrijfslocatie, welke voorzien is van een asfaltverharding, welke fungeert als parkeerplaats. Op het achterste terreingedeelte staat een bedrijfsgebouw waar een schoonmaakbedrijf is gevestigd. De oppervlakte van het onderzoeksgebied is circa 305 m².

2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie is gelegen in het kerkdorp "Amstenrade", dat zich bevindt tussen de kerkdorpen Oirsbeek en Merkelbeek en zich ten noorden van het stadsdeel Hoensbroek bevindt.

De noord- oost- en zuidzijde van de onderzoekslocatie wordt door diverse woningen met tuin begrensd. Aan de westzijde van de onderzoekslocatie bevindt zich de weg "Parallestraat" woning van derden.

De omgeving kan worden beschreven als woonbebouwing omgeven door een agrarisch buitengebied.

2.1.3 Vroeger en huidig gebruik

Omtrent de historische informatie van het te onderzoeken perceel is gebruik gemaakt van de voorhanden zijnde historisch informatie van de RUD. Daarnaast is gebruik gemaakt van de informatie verkregen van opdrachtgever als mede de digitale internetsite "TopoTijdsreis".

De onderzoekslocatie is momenteel in gebruik als bebouwing met parkeerplaats, alwaar een schoonmaakbedrijf is gevestigd. Alvorens er een schoonmaakbedrijf gevestigd was, zat een fietsenmaker, welke zich specialiseerde in het klein onderhoud van voornamelijk fietsen.

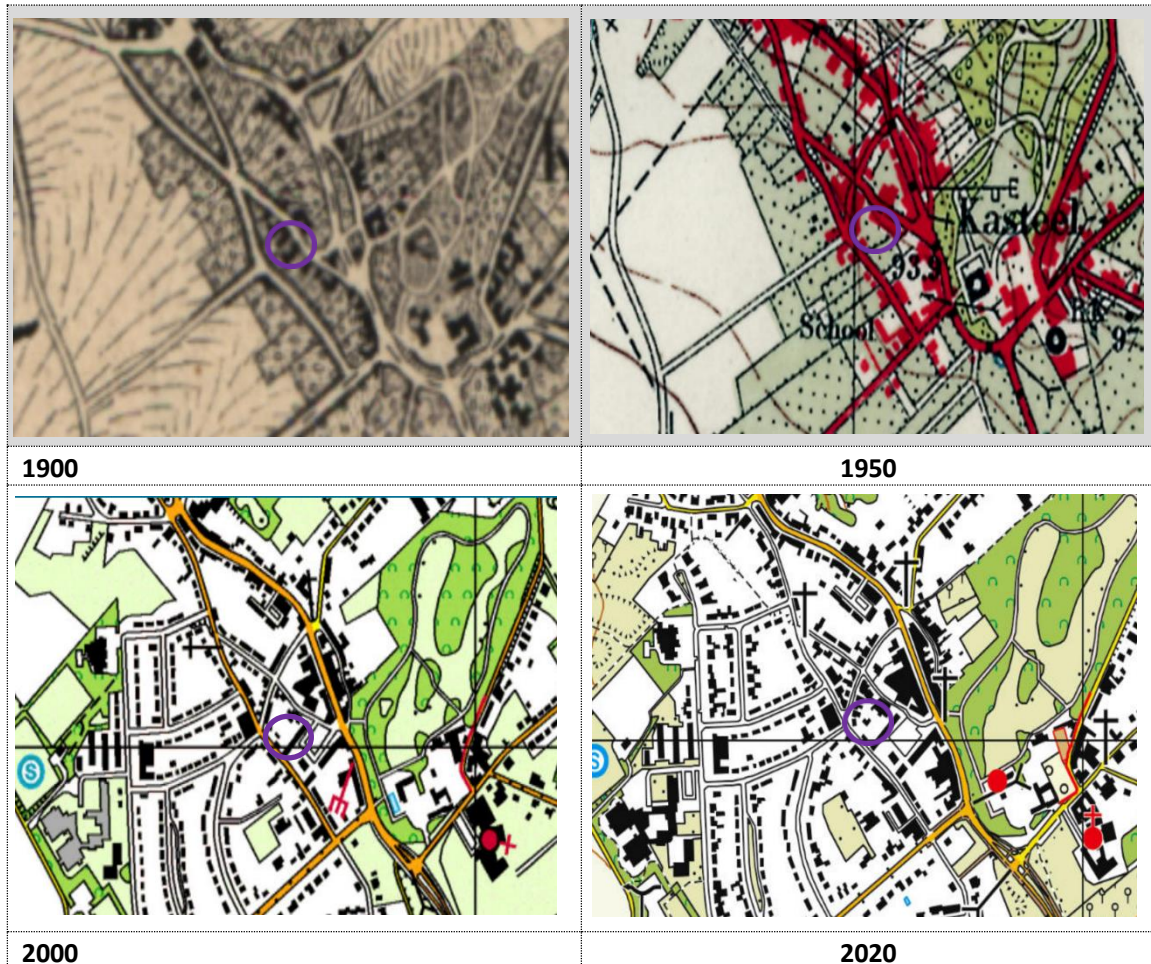
Historisch informatie

Voor de locatie Parallelstraat 56a in Amstenrade zijn geen bodemonderzoeksgegevens beschikbaar. De locatie is niet in het tanken archief opgenomen.

Bij de reconstructie van de Parallelstraat en Putstraat in Amstenrade (2011) is een leeflaag sanering uitgevoerd (LI096200315). Het deel van de straat waar de sanering is uitgevoerd, is niet in de directe omgeving van de onderzoekslocatie Parallelstraat 56a gelegen.

Topotijdreis

De onderzoekslocatie is bebouwd geworden in omstreeks 1960 in het kerkdorp Amstenrade. Hiervoor was de onderzoekslocatie sinds mensenheugenis braakliggend.



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 naar mogelijke asbestresten in de bodem plaatsvinden.

2.1.5 Terreininspectie

Op 8 april 2021 is voorafgaande aan de grondboringen, door een medewerker van Aelmans Eco B.V. een terreininspectie verricht.

De onderzoekslocatie is in gebruik, zoals omschreven onder de paragraaf “Vroeger en huidig gebruik”.

De onderzoekslocatie is in gebruik als parkeerplaats en is deels bebouwd. De parkeerplaats is met asfalt verhard. Visueel zijn aan het aardoppervlak van het te onderzoeken gebied geen bodemvreemde materialen danwel verontreinigingen 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, vanwege de aaneengesloten verhardingslaag, geschat op 0%.

2.1.6 Bodemsamenstelling en hydrologische gegevens

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

De onderzoekslocatie is gelegen ten westen van de Kunrade Breuk op een hoogte van circa 90 m +NAP.

Vanaf het maaiveld bevindt zich een dunne (enkele meters) matig goed doorlatende laag voornamelijk bestaande uit lössleem en hellingafzettingen (Formatie van Twente). Hieronder bevindt zich het eerste watervoerende pakket, dat bestaat uit kalksteen (Formaties van Houthem, Gulpen en Maastricht). De dikte van dit pakket bedraagt circa 35 meter. Hieronder bevinden zich matig goed doorlatende zanden, behorende tot de Formatie van Vaals.

De gemiddelde stijghoogte van het grondwater in het voornaamste watervoerende pakket is te verwachten rond 84 m +NAP.

2.2 Onderzoekshypothese

2.2.1 Grond

Gelet op het vroegere en huidige gebruik van het terrein, het historisch onderzoek en de terreininspectie luidt de onderzoekshypothese, dat er geen specifieke bodemverontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden, echter gezien er een asfaltverharding aanwezig is, kan dat de locatie als “verdacht” 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 diffuus-verdachte locaties. Uitgaande van de terreinoppervlakte is conform de NEN-5740/A1 (tabel 9.1) 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 mogelijk het geval. Hiertoe zal één boring tot 5,0 m-mv worden geplaatst. Indien grondwater wordt aangetroffen, zal deze boring met een peilbuis worden afgewerkt.

Asbestonderzoek

Bij de onderzoeksstrategie voor asbest is uitgegaan van de NEN-5707 (onverdacht). Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een vijftal inspectiegaten van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv gegraven.

De hierbij vrijkomende grond zal visueel beoordeeld worden op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

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 Parallelstraat 56a te Amstenrade

Oppervlakte te onderzoeken terrein	Aantal boringen	Diepte boringen (m-mv)	Aantal analyses ¹⁾	Analysepakket
circa 300 m ²	3	0,0 - 0,5	2	NEN-5740 pakket grond
	2	0,0 - 2,0/5,0	1	NEN-5740 pakket grond
	5 ²⁾	0,3 x 0,3 x 0,5	1	NEN-5707 pakket asbest
1) aantal analyses is afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden.				
2) in afwijking op de NEN-5707 zijn alle boringen incl. asbestinspectiegat gegraven.				

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 Parallelstraat 56a te Amstenrade (gemeente Beekdaelen)
<i>Projectcode</i>	E215571
<i>Huidig gebruik</i>	parkeerplaats/ bebouwing
<i>Gebruik omgeving</i>	woonbebouwing grenzend aan een agrarisch buitengebied
<i>Oppervlakte locatie</i>	circa 300 m ²
<i>Hoogteligging</i>	circa 90 meter +NAP
<i>Grondwaterstand</i>	circa 84 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" en protocol 2100: "Mechanisch boren".

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

De boringen in combinatie met de inspectiegaten voor het asbestonderzoek zijn met behulp van een edelmanboor en een spade op 8 april 2021 geplaatst. In figuur 2 is een overzicht van de geplaatste boringen opgenomen.

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

In de zandhoudende bovengrond zijn volledige stol lagen met bijmengingen van stenen en beton sporen aangetroffen. In de leemhoudende ondergrond zijn bodemvreemde bijmengingen in de vorm van kolen en baksteen sporen aangetroffen. In de ondiepe ondergrond zijn tevens zandlagen met bijmengingen van baksteen en kolen aangetroffen.

Er is geen grondwater binnen 5,0 m-mv aangetroffen, hierdoor heeft er geen onderzoek naar grondwater plaatsgevonden.

Inpandig konden tijdens de uitvoering van het veldwerk geen boringen worden geplaatst, dit in verband met de aanwezigheid van een inpandige kelder.

Het aanwezige asfalt heeft een dikte van circa 4 á 9 cm.

In totaal zijn een viertal grondmengmonsters 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

Analyse-monster	Grondsoort	Deelmonsters	Analysepakket
01	Zand	01 (0,05 - 0,30) 02 (0,05 - 0,50) 03 (0,05 - 0,30) 04 (0,09 - 0,50) 05 (0,04 - 0,54)	Standaardpakket incl. lu/os
02	Leem	02 (0,80 - 1,00) 02 (1,00 - 1,50) 02 (1,50 - 2,00) 04 (1,00 - 1,50) 04 (1,50 - 2,00) 05 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket incl. lu/os
03	Zand	02 (0,50 - 0,80)	Standaardpakket incl. lu/os
04	Zand	01 (0,30 - 0,50) 03 (0,30 - 0,50) 04 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket incl. lu/os

3.2.2 Asbest

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

De hierbij vrijkomende grond is visueel op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen beoordeeld. Bij de beoordeling van de uitkomende grond van de inspectiegaten zijn zintuiglijk geen specifieke asbestverdachte materialen aangetroffen. Tevens zijn er geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen, welke als asbestverdacht bestempeld kunnen worden. Uitzondering vormt de aangetoonde betonresten.

Teneinde de visuele bevindingen analytisch te bevestigen is besloten om alhier één grondmengmonster analytisch op asbest in grond te analyseren.

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

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.

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 SYNLAB te Hoogvliet (RvA geaccrediteerd laboratorium).

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

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.

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 bodemfunctieklasse (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.

4.1.3 Toetsingskader asbest

In de beleidsbrief van 3 maart 2004 heeft de staatssecretaris van VROM het interim beleid 'asbest in bodem, grond en puin(granulaat)' definitief vastgelegd. De toetsingswaarden voor asbest in grond zijn tevens vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg ds gewogen (gehalte serpentijn asbest + 10x gehalte amfibool asbest). De berekening voor de toetsing aan deze norm dient op volgende wijze te worden uitgevoerd:

$$(10x \text{ gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg ds.}$$

Chrysotiel (wit asbest) is serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibolen (met name amosiet en crocidoliet). Indien de norm op een plaats wordt overschreden, dan is er sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging.

Deze normering heeft de volgende consequenties:

Wanneer de interventiewaarde/restconcentratienorm wordt overschreden, zijn de voorschriften van het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Productbesluit asbest van toepassing (de werkzaamheden dienen onder asbestcondities (zwart niet vluchtig) te worden uitgevoerd);

Ernst (en spoedeisendheid) van een geval volgens de richtlijnen van de Wet bodembescherming kunnen worden vastgesteld (asbest in bodem).

De resultaten van het onderzoek asbest zijn getoetst aan de restconcentratienorm van 100 mg/kg ds.

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.

De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.2.2: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters

Nr.	Boring + bodemlaag (m-mv)	Parameters >AW	Conc. (mg/ kg ds)	Toetsing Wbb (index)		Toetsing Rbk/Bbk	
01	01, 02, 03, 04, 05 (4 - 54)	-	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
02	02, 04, 05 (80 - 200)	Cadmium [Cd] Kwik [Hg] Molybdeen [Mo] PAK 10 VROM Zink [Zn]	0,59 0,15 3,7 3,27 120	• • • • •	- - - - -	WO WO WO WO WO	Klasse wonen
03	02 (50 - 80)	Molybdeen [Mo]	2,4	•	-	WO	Altijd toepasbaar
04	01, 03, 04 (30 - 100)	-	-	-	-	-	Altijd toepasbaar

4.2.3 Interpretatie analyseresultaten asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een vijftal inspectiegaten met een afmeting van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv gegraven. In het veld is één grondmengmonster van de meest asbestverdachte bodemlagen samengesteld, welke in het laboratorium conform NEN-5707 is geanalyseerd. Zoals uit de analyseresultaten blijkt, zijn geen verhoogde gehalten aan asbest aangetoond.

De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.2.5: Samenvatting analyseresultaten asbest

MM	Boringen & bodemlaag (m-mv)	Gemeten gehalte (serpentijs) (mg/kg ds)	Gemeten gehalte (amfibool) (mg/kg ds)	Totaal gemeten gehalte asbest (mg/kg ds)	Gewogen gehalte asbest (mg/kg ds)
Monster 1	1 t/m 5 (0,04 - 0,50)	<2	<2	<2	<2

5 Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van de heer S. van de Venne van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V., namens de heer R. Smeets, het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek op het adres Parallelstraat 56a te Amstenrade (gemeente Beekdaelen) te verrichten.

Aanleiding tot de uitvoering van het onderhavige bodemonderzoek vormen de beoogde bestemmingswijziging en de toekomstige nieuwbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Bovengrond

De bovengrond is analytisch in grondmengmonster 1 onderzocht. Uit de analyseresultaten kan het navolgende worden geconcludeerd:

- Analytisch blijkt, dat in grondmengmonster 1 geen van de onderzochte concentraties de achtergrondwaarden overschrijden.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de bovengrond als klasse AW2000 grond worden bestempeld.

Ondergrond

De ondergrond is analytisch in de grondmengmonsters 2 t/m 4 onderzocht. Uit de analyseresultaten kan het navolgende worden geconcludeerd:

- Analytisch blijkt dat in grondmengmonster 2 de concentraties cadmium, kwik, molybdeen, PAK en zink de achtergrondwaarden overschrijden, doch niet de bodemindex danwel de interventiewaarden.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan grondmengmonster 2 als klasse wonen grond worden bestempeld.

- Analytisch blijkt dat in grondmengmonster 3 de concentratie molybdeen de achtergrondwaarde overschrijdt, doch niet de bodemindex danwel de interventiewaarde.
- Analytisch blijkt, dat in grondmengmonster 4 geen van de onderzochte concentraties de achtergrondwaarden overschrijden.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kunnen de grondmengmonsters 3 en 4, ondanks de licht verhoogde concentratie molybdeen, als klasse AW2000 grond worden bestempeld.

Asbest

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetoond. Op basis van de bevindingen van voornoemd zintuiglijk bodemonderzoek en het analytisch kan de hypothese “onverdacht” met betrekking tot asbest worden bevestigd.

Toetsing hypothese

De hypothese “heterogeen diffuus verontreinigde locatie” wordt op basis van de onderzoeksresultaten verworpen.

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 licht verhoogde concentraties in de ondergrond, deze vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen vormen voor de voorgenomen bestemmingswijziging en de toekomstige nieuwbouw.

Vanwege de diversiteit in bodemlagen dient men er rekening mee te houden dat voornoemde bodemlagen niet onderling vermengd mogen worden en na ontgraving in dezelfde hoedanigheid worden herschikt.

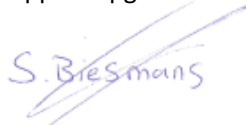
Ubachsberg, gemeente Voerendaal, 20 april 2021

Aelmans Eco B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "H.J.J.G.M. Wolfs".

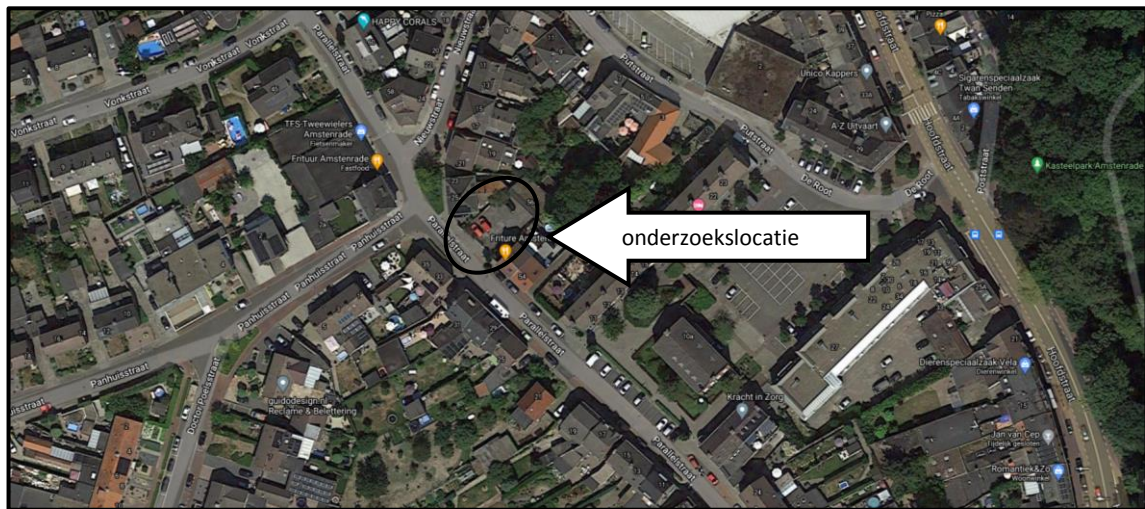
ing. H.J.J.G.M. Wolfs

Rapport opgesteld door:

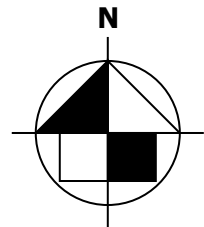
A handwritten signature in blue ink, appearing to read "S. Biesmans".

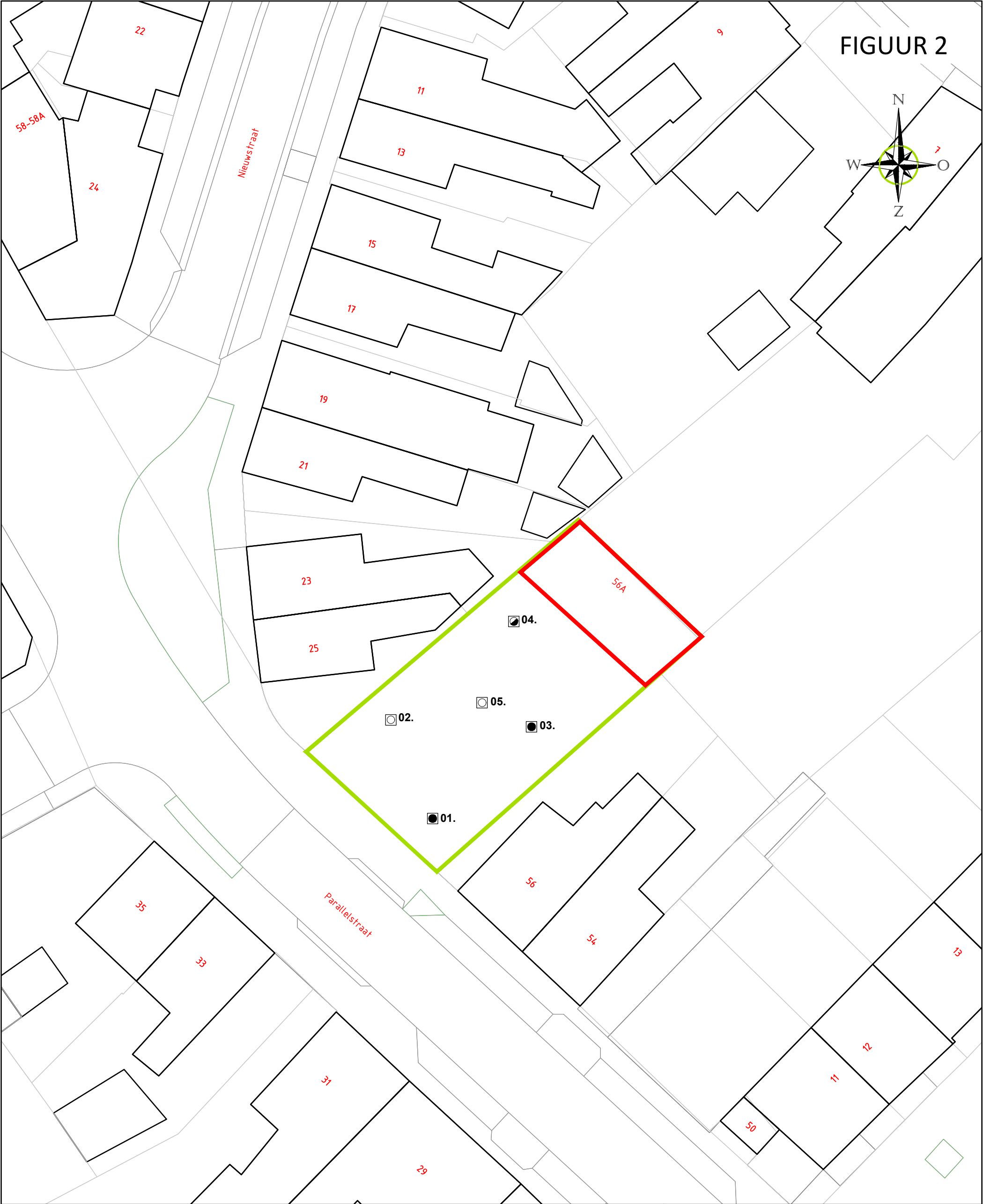
De heer S. Biesmans
Projectleider JR

Figuur 1 **Ligging onderzoekslocatie**



Bron: Google Maps





LEGENDA

- onderzoekslocatie geen specifieke veiligheidsklasse, behoudens de basishygiëne
01.

boorpunt 0,0 - 0,5 m-mv
02.

boorpunt 0,0 - 1,5/2,0 m-mv
- inspectiegat asbest
04.

boorpunt 0,0 - 5,0 m-mv
- 1

bebouwing
- geen boorpunten i.v.m. kelder



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
I. www.aelmans.com

Opdrachtgever	De heer R. Smeets				
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten asbestonderzoek				
Locatie	Parallelstraat 56a te Amstenrade				
Projectnummer	E215571				
Datum	20-04-2021	A:	-	B:	-
Getekend	CHA	Schaal	1:250	Formaat	A3

Bijlage 1

Analysecertificaten grond

Analyserapport

AELMANS ECO BV
Sjoerd Biesmans
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : VBO Parellestraat 56a te Amstenrade
Uw projectnummer : E215571
SGS rapportnummer : 13440085, versienummer: 1.

Rotterdam, 17-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E215571. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

AELMANS ECO BV

Sjoerd Biesmans

Projectnaam VBO Parellestraat 56a te Amsternade

Projectnummer E215571

Rapportnummer 13440085 - 1

Orderdatum 12-04-2021

Startdatum 12-04-2021

Rapportagedatum 17-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 01 (5-30) 02 (5-50) 03 (5-30) 04 (9-50) 05 (4-54)
002	Grond (AS3000)	02 02 (80-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 04 (100-150) 04 (150-200) 05 (100-150)
003	Grond (AS3000)	03 02 (50-80)
004	Grond (AS3000)	04 01 (30-50) 03 (30-50) 04 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	93.7	79.6	91.9	93.7
gewicht artefacten	g	S	40	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	stenen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	3.9	1.0	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	7.5	16	<1	<1
METALEN						
barium	mg/kgds	S	58	73	31	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.59	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.7	7.8	3.3	<1.5
koper	mg/kgds	S	5.9	19	7.3	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.15	0.07	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	29	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	3.7	2.4	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	12	18	5.6	<3
zink	mg/kgds	S	32	120	26	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.23	0.06	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.08	0.02	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.70	0.22	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.40	0.15	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.40	0.15	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.30	0.12	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.43	0.15	0.02 ²⁾
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	0.35	0.13	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.36	0.13	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.083 ¹⁾	3.27 ¹⁾	1.137 ¹⁾	0.083 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



AELMANS ECO BV

Sjoerd Biesmans

Projectnaam VBO Parellestraat 56a te Amstenrade

Projectnummer E215571

Rapportnummer 13440085 - 1

Orderdatum 12-04-2021

Startdatum 12-04-2021

Rapportagedatum 17-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	01 01 (5-30) 02 (5-50) 03 (5-30) 04 (9-50) 05 (4-54)				
002	Grond (AS3000)	02 02 (80-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 04 (100-150) 04 (150-200) 05 (100-150)				
003	Grond (AS3000)	03 02 (50-80)				
004	Grond (AS3000)	04 01 (30-50) 03 (30-50) 04 (50-100)				

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

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

Paraaf :



AELMANS ECO BV

Sjoerd Biesmans

Projectnaam

VBO Parellestraat 56a te Amstenrade

Projectnummer

E215571

Rapportnummer

13440085 - 1

Orderdatum

12-04-2021

Startdatum

12-04-2021

Rapportagedatum

17-04-2021

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.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :



AELMANS ECO BV

Sjoerd Biesmans

Projectnaam

VBO Parellestraat 56a te Amstenrade

Projectnummer

E215571

Rapportnummer

13440085 - 1

Orderdatum

12-04-2021

Startdatum

12-04-2021

Rapportagedatum

17-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
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 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
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 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8983301	08-04-2021	08-04-2021	ALC201
001	Y8983272	08-04-2021	08-04-2021	ALC201
001	Y8983268	08-04-2021	08-04-2021	ALC201

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Sjoerd Biesmans
Projectnaam VBO Parellestraat 56a te Amstenrade
Projectnummer E215571
Rapportnummer 13440085 - 1

Orderdatum 12-04-2021
Startdatum 12-04-2021
Rapportagedatum 17-04-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8983286	08-04-2021	08-04-2021	ALC201
001	Y8983610	09-04-2021	09-04-2021	ALC201
002	Y8983277	08-04-2021	08-04-2021	ALC201
002	Y8983609	09-04-2021	09-04-2021	ALC201
002	Y8983275	08-04-2021	08-04-2021	ALC201
002	Y8983280	08-04-2021	08-04-2021	ALC201
002	Y8983285	08-04-2021	08-04-2021	ALC201
002	Y8983291	08-04-2021	08-04-2021	ALC201
003	Y8983278	08-04-2021	08-04-2021	ALC201
004	Y8983304	08-04-2021	08-04-2021	ALC201
004	Y8983261	08-04-2021	08-04-2021	ALC201
004	Y8983295	08-04-2021	08-04-2021	ALC201

Paraaf :



Bijlage 2

Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 2 Profielbeschrijving boorpunten

Boorfirma : Aelmans Eco B.V.

Boormethode : Edelmanboor + spade

Locatie : Parallelstraat 56a te Amstenrade

Beschrijver : J. Kroonen

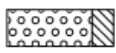
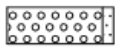
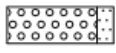
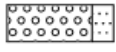
Datum : 8 april 2021

Maaiveld : ± 90 m +NAP

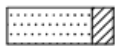
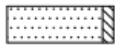
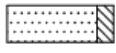
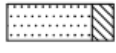
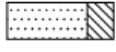
Ligging boorpunten: zie figuur 2

Legenda (conform NEN 5104)

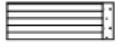
grind

	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

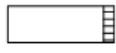
klei

	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

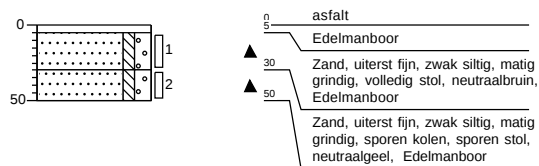
	geroerd monster
	ongeroerd monster

overlig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

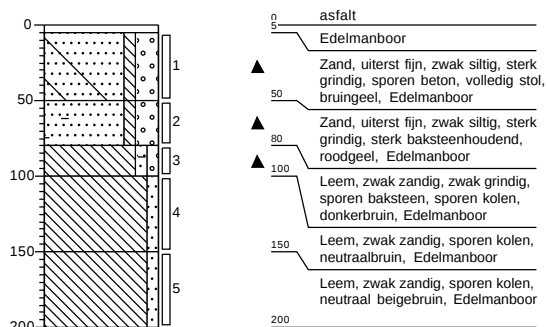
Boring: 01

Datum: 8-4-2021



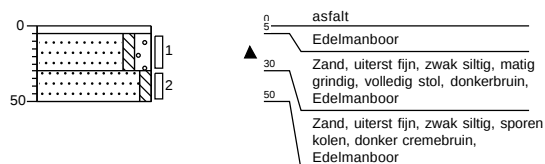
Boring: 02

Datum: 8-4-2021



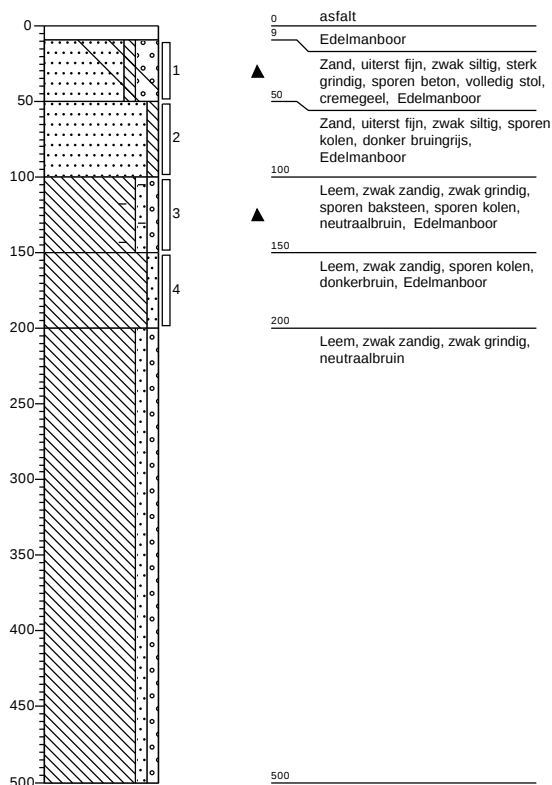
Boring: 03

Datum: 8-4-2021



Boring: 04

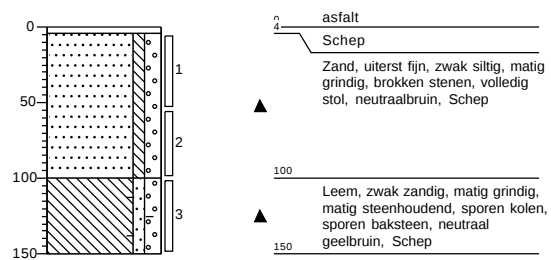
Datum: 8-4-2021



Boring: 05

Datum:

8-4-2021



Bijlage 3

Getoetste analyseresultaten
grond conform BoToVa

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 20-04-2021 - 10:53)

Projectcode	E215571	E215571
Projectnaam	VBO Parellestraat 56a te Amstenrade	VBO Parellestraat 56a te Amstenrade
Monsteromschrijving	01	02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar	Klasse wonen

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	93.7	93.7			79.6	79.6		
gewicht artefacten	g	40				<1			
aard van de artefacten	-	Stenen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5			3.9	3.9		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	7.5	7.5			16	16		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	58	133	--		73	103	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.222	<=AW-0.03		0.59	0.78	WO	0.01
kobalt	mg/kg	5.7	12.5	<=AW-0.01		7.8	10.8	<=AW-0.02	
koper	mg/kg	5.9	10.3	<=AW-0.20		19	25.4	<=AW-0.10	
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0462	<=AW0.00		0.15	0.174	WO	0.00
lood	mg/kg	<10	10	<=AW-0.08		29	35.3	<=AW-0.03	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01		3.7	3.7	WO	0.01
nikkel	mg/kg	12	24	<=AW-0.17		18	24.2	<=AW-0.17	
zink	mg/kg	32	59.3	<=AW-0.14		120	162	WO	0.04
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-		0.02	0.02	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-		0.23	0.23	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-		0.08	0.08	-	
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-		0.70	0.7	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-		0.40	0.4	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	-		0.40	0.4	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-		0.30	0.3	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.43	0.43	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	-		0.35	0.35	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-		0.36	0.36	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.083	0.083	<=AW-0.04		3.27	3.27	WO	0.05
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.79	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.79	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.79	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.79	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.79	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.79	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.79	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	-	4.9	12.6	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	8.97	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	8.97	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	8.97	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	8.97	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW-0.02		<20	35.9	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13440085-001	01 01 (5-30) 02 (5-50) 03 (5-30) 04 (9-50) 05 (4-54)
13440085-002	02 02 (80-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 04 (100-150) 04 (150-200) 05 (100-150)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 20-04-2021 - 10:53)

Projectcode	E215571	E215571
Projectnaam	VBO Parellestraat 56a te Amsterrade	VBO Parellestraat 56a te Amsterrade
Monsteromschrijving	03	04
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-		Ja	-		
droge stof	%	91.9	91.9			93.7	93.7		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	1			0.7	0.7		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1			<1	<1		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	31	120	--		<20	54.2	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	<=AW-0.03		<0.2	0.241	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	3.3	11.6	<=AW-0.02		<1.5	3.69	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	7.3	15.1	<=AW-0.17		<5	7.24	<=AW-0.22	
kwik ^o	mg/kg	0.07	0.101	<=AW0.00		<0.050	0.0503	<=AW0.00	
lood	mg/kg	<10	11	<=AW-0.08		<10	11	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	2.4	2.4	WO 0.00		<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	5.6	16.3	<=AW-0.29		<3	6.12	<=AW-0.44	
zink	mg/kg	26	61.7	<=AW-0.14		<20	33.2	<=AW-0.18	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.06	0.06	-		<0.010	0.007	-	
antraceen	mg/kg	0.02	0.02	-		<0.010	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.22	0.22	-		<0.010	0.007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.15	0.15	-		<0.010	0.007	-	
chryseen	mg/kg	0.15	0.15	-		<0.010	0.007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.12	0.12	-		<0.010	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.15	0.15	-		0.02	0.02	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.13	0.13	-		<0.010	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.13	0.13	-		<0.010	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.137	1.14	<=AW-0.01		0.083	0.083	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW -		4.9	24.5	<=AW -	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW-0.02		<20	70	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13440085-003	03 02 (50-80)
13440085-004	04 01 (30-50) 03 (30-50) 04 (50-100)

Verklaring kolommen

SR	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	SGS berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$

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).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.
>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
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Normenblad

Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

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

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 04 Versiedatum: 17 juni 2019	Pagina 1 van 1

Projectnaam	VBO Parallelstraat 56a te Amstenrade
Projectnummer	E215571

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

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001

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

☒ BRL-SIKB 2100 ☒ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: *J. Kroonen*

Functie: *medewerker* veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider /
boormeester

Datum uitvoering: *08/04/21*

Handtekening: *[Signature]*

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 04 Versiedatum: 17 juni 2019	Pagina 1 van 1

Projectnaam	VBO Parallelstraat 56a te Amstenrade
Projectnummer	E215571

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

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001

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

☐ BRL-SIKB 2100 ☐ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: L. J. J. J.

Functie: veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider /
boormeester

Datum uitvoering: 08/04/21

Handtekening: [Handwritten Signature]

Bijlage 5

Asbestinspectierapport +
analysecertificaten asbest

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 7 oktober 2020	Pagina 1 van 2

MONSTERNAMEPLAN 2018
1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer	: E215571
---------------	-----------

2. UITVOERING VELDWERK

0 deelgebieden	☒ nee ☐ ja, op basis van locatiebezoek / historische informatie aantal deelgebieden:	
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	Parallelstr 56a	± 305 m ²
B	Deerijflocatie	
C		
D		
E		

deelgebied	gaten		analyse
	aantal	lxbxd	
A	± 3	0,3 x 0,3 x 0,5	1
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: SYNLAB ☐ anders:
Aanleveren aan:	☒ laboratorium SYNLAB
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ plaats: Voerendaal ☐ datum:
analyses	☒ NEN-5707 ☐ NEN-5897
- monstername conform NEN5707 en werkinstructie WI302E - registratie op monsternameformulier SF302F	

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 7 oktober 2020	Pagina 2 van 2

4. VEILIGHEIDSPLAN

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 400

Aanvullende instructies nodig voor ☐ ja _____

☒ n.v.t.

5. EVENTUELE AANVULLENDE OPMERKINGEN

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamiformulier 2018	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 7 oktober 2020	Pagina 1 van 3

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer: E215571

2. ALGEMEEN

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen

Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.

datum uitvoering: 8-4-21

Projectleider:

telefoon:

Veldmedewerker: JKE / LID

3. LOCATIEGEGEVENS

Locatie ingedeeld in deelgebieden?

☒ nee☐ ja

deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	Regelstroom 56A	± 300m² ± 305m²
B	Bedrijfslocatie	± 300m²
C		
D		
E		

4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE

dag , datum: 08-04	dagdeel: ochtend		
Neerslag	☒ < 10mm/dag	☐ > 10mm/dag	regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	...:.. uur		
Zicht	☒ > 50 m	☐ < 50 m	
Bedekking maaiveld	☒ < 25%	☐ > 25%	vegetatie /waterplassen / anders nl.
Vegetatie verwijderd	☐ ja, bedekkingsgraad na verwijdering	☐ < 25%	☐ > 25%
	☒ nee		

5. RESULTATEN VISUELE INSPECTIE

Afgezeefde grove fractie > 20mm	gram
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

Versionsnummer: 05
Versiedatum: 7 oktober 2020

6. RESULTATEN OVERIGE VELDWERKZAAMHEDEN

Samenstelling grondmonsters

[illegible]

Samenstelling materiaalmonsters

[illegible]

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamatformulier 2018	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 7 oktober 2020	Pagina 3 van 3

7. AFRONDING VELDWERK

Monstercodering	☒ standaard: monster 1... ☐ afwijkend:.....	
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: SYNLAB ☐ anders:	
Aanleveren aan:	☒ laboratorium SYNLAB	
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,	☒ nee
Paraaf veldmedewerker		
Voor akkoord projectleider		

Notities/opmerkingen:

Boring 02 + PB
 5M ggw Bemonstering tot 2,00M
 Boring 05 niet kunnen zetten 10M kelder!

8. ONDERZOEKSMATERIAAL

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

Analyserapport

AELMANS ECO BV
Sjoerd Biesmans
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : VBO Parellestraat 56a te Amstenrade
Uw projectnummer : E215571
SGS rapportnummer : 13439866, versienummer: 1.

Rotterdam, 16-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E215571. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 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.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

AELMANS ECO BV

Sjoerd Biesmans

Projectnaam VBO Parellestraat 56a te Amstenrade

Projectnummer E215571

Rapportnummer 13439866 - 1

Orderdatum 10-04-2021

Startdatum 12-04-2021

Rapportagedatum 16-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	ASB01 AB MM 01 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		13.54
in behandeling genomen gewicht	kg		13.54
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12746
droge stof	gew.-%		94.1

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
ondergrens (95% betrouwbaar.interval)	mg/kgds	S	<2
bovengrens (95% betrouwbaar.interval)	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.79
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2

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

Paraaf :



AELMANS ECO BV

Sjoerd Biesmans

Projectnaam

VBO Parellestraat 56a te Amstenrade

Projectnummer

E215571

Rapportnummer

13439866 - 1

Orderdatum

10-04-2021

Startdatum

12-04-2021

Rapportagedatum

16-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1960664	08-04-2021	08-04-2021	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13439866-001

Datum analyse: 16-04-2021

Projectnummer: E215571

Projectnaam: E215571

Monsteromschrijving: ASB01

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.79		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12746	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12746	g	
totaal gewicht voor drogen	13540	g	
droge stof	94.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	2200	100														
4-8	1416	100														
2-4	695	100														
1-2	636	26.6														0.5
0.5-1	1896	10.5														0.3
<0.5	5904															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Bijlage 6

Kadastrale gegevens



BETREFT

Amstenrade A 2153

UW REFERENTIE

215571

GELEVERD OP

26-03-2021 - 10:17

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11094341261

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

25-03-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

25-03-2021 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Amstenrade A 2153](#)

Kadastrale objectidentificatie : 029550215370000

Locatie Parallelstraat 56 A
6436 BR Amstenrade

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0962010000211834](#)**Kadastrale grootte** 305 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 192619 - 328019**Omschrijving** Berging - stalling (garage-schuur)**Koopsom** € 52.500**Koopjaar** 2017

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.**Basisregistratie Kadaster**

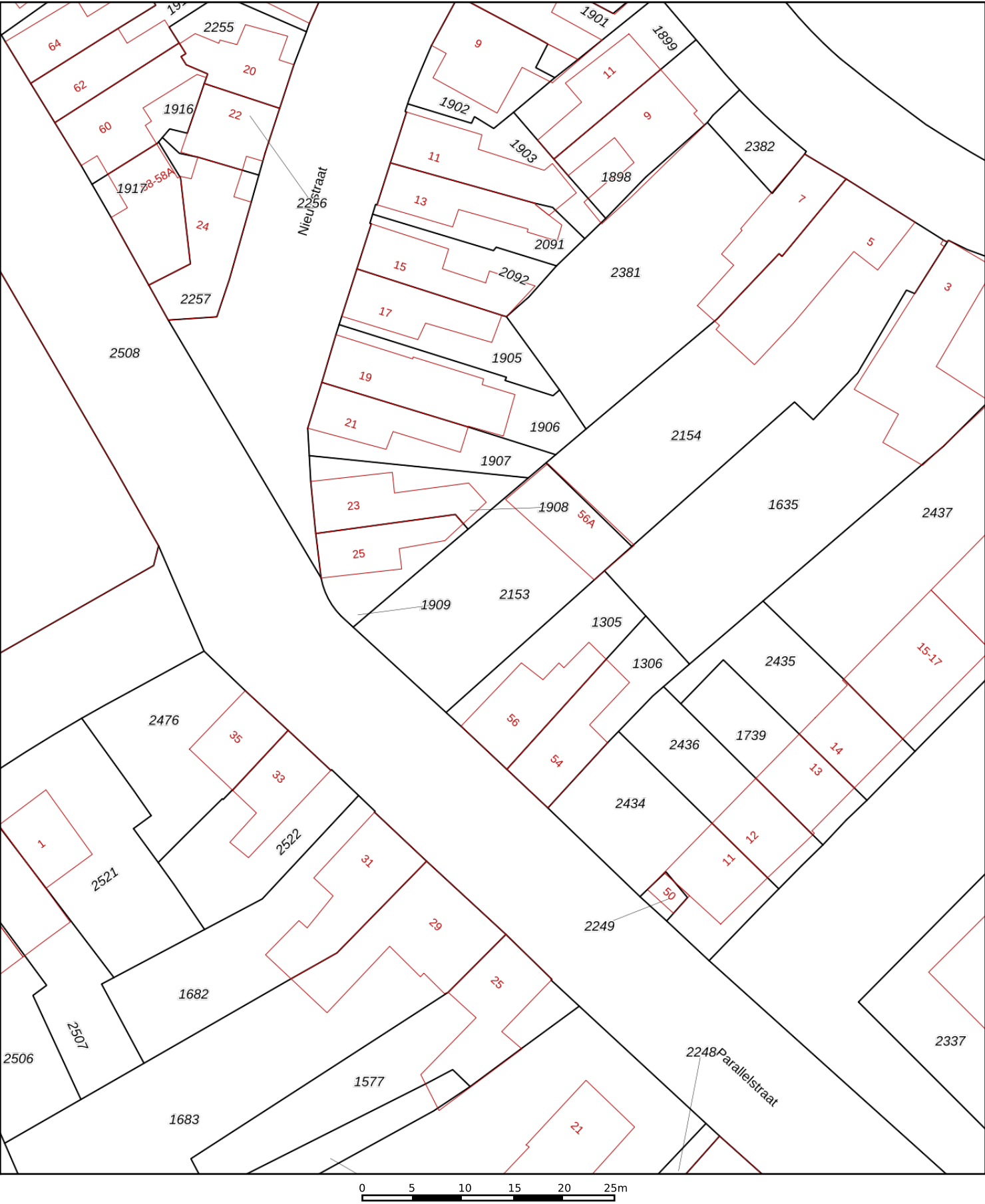
RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 71540/94](#)**Ingeschreven op** 19-09-2017 om 09:07**Naam gerechtigde** [De heer Roberto Antonio Smeets](#)**Adres** Hommerterhof 18
6436 ED AMSTENRADE**Geboren** 17-12-1971**te** HEERLEN

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Amsternade

Sectie A

Perceel 2153

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 26 maart 2021

De bewaarder van het kadastrale en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

Bijlage 7

Foto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11