

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Ruckweg 8 te Montfort
(gemeente Roerdalen)

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Ruckweg 8 te Montfort
(gemeente Roerdalen)

Rapportnummer: E184603.006/FPA

Datum: 21 augustus 2018

Naam opdrachtgever: De heer J.H. Mans

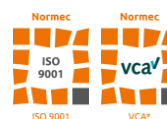
Adres opdrachtgever: Ruckweg 8, 6065 NG te MONTFORT

Contactpersoon
Aelmans Eco B.V.: de heer H. Wolfs

Monsternamen door: Hans Wolfs en Tom Aelmans

Datum monsternamen: 6 augustus 2018

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.....	6
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	16

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

1 Inleiding

1.1 Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van de heer J.H. Mans het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek te verrichten op het adres Ruckweg 8 te Montfort.

Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend als gemeente Montfort, sectie E, nummer 150.

Aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek vormt de voorgenomen verkoop van de locatie en de daarmee gepaard gaande bestemmingsplanwijziging. Hiertoe is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd conform de Nederlandse Normen NEN-5707 en NEN-5740.

In dit rapport dient te worden nagegaan wat de chemisch-analytische kwaliteit van de grond is op de betreffende locatie. 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 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 woonhuis met omliggende tuin, erf c.q. oprit en loods gelegen op het adres Ruckweg 8 te Montfort.

De oppervlakte van het te onderzoeken terrein bedraagt circa 1.900 m².

2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie is gelegen in het agrarisch buitengebied ten noorden van het kerkdorp Montfort. Op enige afstand ten noorden van de locatie is de autosnelweg A73 gelegen.

De noordzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd door de Ruckweg. De oostzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd door de Bosveldweg. De zuid- en westzijden van de onderzoekslocatie grenzen aan de belendende percelen landbouwgrond.

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 terrein is gebruik gemaakt van de bouw- en milieudossiers welke voorhanden waren bij de gemeente Roerdalen en het MER. Daarnaast is gebruik gemaakt van de historische informatie van opdrachtgever.

Voor onderhavig adres zijn onderstaande bouwvergunningen afgegeven:

- Bouwen van een kippenhok d.d. 10 maart 1953;
- Oprichten van een woonhuis d.d. 19 juli 1961;
- Plaatsen van een dakkapel, raam in de achtergevel, veranderen garageport in een raam d.d. 17 januari 1979;
- Oprichten en plaatsen van een tuinbouwloods d.d. 23 mei 1979;
- Oprichten terrasoverkapping d.d. 24 september 1991.

Er zijn geen milieuvergunningen bekend van onderhavig adres.

Voor de oprichting van bovenstaande gebouwen is de locatie altijd in gebruik geweest als landbouwgrond.

Op de bouwtekening van de loods is een ondergrondse olietank getekend. Deze tank zou er volgens de eigenaar inderdaad gelegen hebben. Echter deze tank is begin jaren '90 van de vorige eeuw in eigen beheer verwijderd. Er zijn destijds geen verontreinigingen aangetroffen. Om dit de kunnen bevestigen, zullen ter plaatse van de voormalige ligging van de tank enkele boringen geplaatst worden.

Het dak van de loods bestaat uit asbestverdachte golfplaten. Er is echter een dakgoot aanwezig voor de afvoer van het hemelwater.

Bodemonderzoeken

Op de locatie zelf heeft nooit eerder bodemonderzoek plaatsgevonden. Dit is wel het geval op vergelijkbare locaties in de omgeving. De resultaten van deze onderzoeken zullen hieronder kort worden samengevat.

Verkennd bodem- en asbestonderzoek Huysbongerdweg 10 te Montfort, rapportnummer 13/02729/V/E/HW, d.d. 18 juni 2013, uitgevoerd door Aelmans Eco B.V.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek vormt het realiseren van een woonhuis ter plaatse van een tuin. Uit de analyseresultaten van het onderzoek blijkt, dat de bovengrond slechts licht verontreinigd is met PAK (indicatief klasse wonen). De ondergrond is niet verontreinigd. Er is visueel geen asbest aangetroffen.

Verkennd bodem- en asbestonderzoek Gestraatje 53 te Montfort, rapportnummer E141419.001/HWO, d.d. 12 september 2014, uitgevoerd door Aelmans Eco B.V.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek vormt de uitbreiding van de bestaande bouwkegel. Uit de analyseresultaten van het onderzoek blijkt, dat in zowel de boven- als de ondergrond geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden overschrijden. Het grondwater is eveneens niet verontreinigd. Er is visueel geen asbest aangetroffen.

Verkennd bodem- en asbestonderzoek Huysdijk 10 te Montfort, rapportnummer E141331.003/HWO, d.d. 19 september 2014, uitgevoerd door Aelmans Eco B.V.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek vormt de uitbreiding van de bestaande bouwkegel. Uit de analyseresultaten van het onderzoek blijkt, dat de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd is met cadmium en kobalt (indicatief klasse AW2000 en wonen). De ondergrond is licht verontreinigd met kobalt en nikkel (indicatief klasse wonen). Het grondwater is licht verontreinigd met diverse zware metalen. Nikkel wordt sterk verhoogd aangetroffen in het grondwater. Echter deze verontreinigingen kunnen als gebiedseigen beschouwd worden. Er is visueel geen asbest aangetroffen.

Verkennd bodem- en asbestonderzoek Brandlintjesweg 4 te Montfort, rapportnummer E142275.003/HWO, d.d. 12 februari 2015, uitgevoerd door Aelmans Eco B.V.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek vormt de voorgenomen verkoop van het terrein. Uit de analyseresultaten van het onderzoek blijkt, dat de boven- en ondergrond zeer plaatselijk licht verontreinigd is met kobalt (indicatief klasse AW2000). Het grondwater is niet verontreinigd. Er is slechts een zeer marginaal verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen. Dit gehalte overschrijdt niet de norm voor nader asbestonderzoek. Derhalve is een nader asbestonderzoek niet noodzakelijk.

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 6 augustus 2018 is voorafgaande aan de grondboringen, door een medewerker van Aelmans Eco B.V. een terreininspectie verricht.

De onderzoekslocatie betreft een woonhuis met omliggende tuin, erf c.q. oprit en een loods. 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 geschat op 75%.

2.1.6 Bodemsamenstelling en hydrologische gegevens

De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit de TNO-grondwaterkaarten, Roerdalslenk, kaartbladen 57 oost, 58 west en 58 oost, november 1974.

De onderzoekslocatie ligt op een hoogte van circa 36 m +NAP.

Aan het maaiveld bevindt zich een meer dan 5 meter dikke goed doorlatende deklaag, die uit matig fijn zand, klei en grind bestaat (Formatie van Kreftenheye).

De onderliggende laag waarbinnen tevens het eerste watervoerende pakket wordt aangetoond, betreft middel grof tot uiterst grof zand behorende tot de formaties van Veghel, Sterksel, Kedichem en Tegelen.

De scheidende laag tussen 100 - 200 m-mv wordt gevormd door fijnzandige leem en klei (Brunssumklei).

Omtrent de geohydrologische situatie is bekend dat het grondwater stijghoogtes bereikt van circa 30 m +NAP. De grondwaterstand bevindt dan ook mogelijk rond de 5 m-mv.

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 bodemverontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden, oftewel dat de locatie als “onverdacht” kan worden beschouwd.

Uitzondering hierop vormt de voormalige ondergrondse tank. Ter plaatse worden een 2-tal boringen geplaatst. De uitkomende grond wordt zowel zintuiglijk als analytisch onderzocht op minerale olie.

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/A1 (tabel 3.1) een keuze gemaakt voor het aantal boringen en grondmonsters.

Ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank zullen conform de NEN-5740/A1 (tabel 6) een tweetal boringen geplaatst worden.

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 van de diepe boringen worden doorgezet tot 5,0 m-mv. Wanneer er binnen 5,0 m-mv grondwater wordt aangetroffen, zal er een peilbuis worden geplaatst.

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 Ruckweg 8 te Montfort

<i>Oppervlakte te onderzoeken terrein</i>	<i>Aantal boringen¹⁾</i>	<i>Diepte boringen (m-mv)</i>	<i>Aantal analyses¹⁾</i>	<i>Analysepakket</i>
circa 1.900 m ²	9	0,0 - 0,5	2	NEN-5740 pakket grond
	3	0,0 - 2,0	1	NEN-5740 pakket grond
	12 ²⁾	0,3 × 0,3 × 0,5	1	NEN-5707 pakket asbest
voormalige ondergrondse tank	1	0,0 - 2,0	1	Minerale olie
	1	0,0 - 5,0		
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				

2.3.2 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zullen een 12-tal asbestinspectiegaten worden gegraven ter plaatse van onderhavige locatie. De hierbij vrijkomende grond zal allereerst visueel geïnspecteerd worden op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.

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 Ruckweg 8 te Montfort (gemeente Roerdalen)
<i>Projectcode</i>	E184603
<i>Huidig gebruik</i>	woonhuis met omliggende tuin, erf c.q. oprit en loods
<i>Gebruik omgeving</i>	woonbebouwing in een agrarisch buitengebied
<i>Oppervlakte locatie</i>	circa 1.900 m ²
<i>Hoogteligging</i>	circa 36 meter +NAP
<i>Grondwaterstand</i>	circa 30 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

De boringen in combinatie met de inspectiegaten voor het asbestonderzoek zijn met behulp van een edelmanboor en een spade op 6 augustus 2018 geplaatst. In figuur 2 is een overzicht opgenomen van de geplaatste boringen.

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 1 en 2 zijn geplaatst nabij de ligging van de voormalige ondergrondse tank. Boring 2 is doorgezet tot een diepte van 5,5 m-mv. Er worden zintuiglijk geen afwijkende lagen of bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. De uitkomende grond betreft zintuiglijk schone zandgrond. Er worden geen olie-waterreacties en oliegeuren waargenomen. Er wordt geen grondwater aangetroffen binnen 5,5 m-mv. Derhalve is besloten om geen peilbuis te plaatsen en geen grondwateronderzoek uit te voeren.

De boringen 3 t/m 14 zijn verdeeld over het overige gedeelte van de onderzoekslocatie. De uitkomende grond betreft zintuiglijk schone zandgrond. Er worden geen bodemvreemde bijmengingen en/of afwijkende lagen aangetroffen.

In totaal zijn een drietal grondmengmonsters onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond. De ondergrond van de boringen 1 en 2 zijn enkel onderzocht op minerale olie.

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 t/m 4 en 9 t/m 12	0,0 - 0,5 #	zand, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, donkerbruin	NEN-5740 pakket grond
MM 2 (X02)	5 t/m 8, 13 en 14	0,0 - 0,5 #	zand, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, donkerbruin	NEN-5740 pakket grond
MM 3 (X03)	3, 7 en 13	0,5 - 2,0 #	zand, zwak tot matig siltig, zwak grindig, geelbeige	NEN-5740 pakket grond
MM 4 (X04)	1 en 2	1,5 - 2,5 #	zand, matig siltig, zwak grindig, brokken leem, beigegrijs	minerale olie

3.2.2 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 12-tal inspectiegaten van 0,3 m x 0,3 m x 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. Om uit te sluiten dat er asbest aanwezig is in de bodem, is één grondmengmonster samengesteld en onderzocht op asbest in grond conform de NEN-5707.

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 SYNLAB, 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 bodemfunctieklassering (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:

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

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 (3T condities) 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.

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	zand, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, donkerbruin	1 t/m 4 en 9 t/m 12 (0,0 - 0,5)	kobalt	5,3	•	-	WO	klasse AW2000
2	zand, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, donkerbruin	5 t/m 8, 13 en 14 (0,0 - 0,5)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
3	zand, zwak tot matig siltig, zwak grindig, geelbeige	3, 7 en 13 (0,5 - 2,0)	kobalt	7,1	•	-	WO	klasse AW2000
4	zand, matig siltig, zwak grindig, brokken leem, beige grijs	1 en 2 (1,5 - 2,5)	-	-	-	-	-	klasse AW2000

4.2.3 Interpretatie analyseresultaten asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 12-tal inspectiegaten met een afmeting van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv gegraven. In het veld is één grondmengmonster samengesteld, welke in het laboratorium geanalyseerd is conform NEN-5707. Zoals uit de analyseresultaten blijkt, zijn geen verhoogde gehalten aan asbest aangetoond.

Het betreft monster 1: de boringen 3, 5, 7, 10 en 14 (bodemlaag 0,0 - 0,5 m-mv).

De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.2.4: Samenvatting analyseresultaten asbest

<i>MM</i>	<i>Boringen & bodemiaag (m-mv)</i>	<i>Gemeten gehalte (serpentin) (mg/kg ds)</i>	<i>Gemeten gehalte (amfibool) (mg/kg ds)</i>	<i>Totaal gemeten gehalte asbest (mg/kg ds)</i>	<i>Gewogen gehalte asbest (mg/kg ds)</i>
Monster 1	3, 5, 7, 10 en 14 (0,0 - 0,5)	< 2	< 2	< 2	< 2

5 Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

Ter plaatse van het adres Ruckweg 8 te Montfort zijn in totaal een 14-tal boringen verdeeld over de onderzoekslocatie. De uitkomende grond betreft zintuiglijk schone zandgrond. Er worden geen afwijkende lagen en/of bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

In totaal zijn een drietal grondmengmonsters samengesteld en onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond. Eén grondmengmonster is alleen op minerale olie onderzocht (ondergrond boringen 1 en 2, voormalige ondergrondse tank). Verder is één grondmengmonster samengesteld en onderzocht op asbest in grond conform de NEN-5707.

Bovengrond

De bovengrond is onderzocht in de grondmengmonsters 1 en 2. Uit de analyseresultaten van deze grondmengmonsters blijkt, dat slechts in grondmengmonster 1 de concentratie kobalt de achtergrondwaarde overschrijdt, doch niet de maximale waarde voor de klasse wonen.

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

Ondergrond

De ondergrond is onderzocht in grondmengmonster 3. Uit de analyseresultaten van dit grondmengmonster blijkt, dat de concentratie kobalt de achtergrondwaarde overschrijdt, doch niet de maximale waarde voor de klasse wonen.

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

Voormalige ondergrondse tank

De ondergrond ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank is onderzocht in grondmengmonster 4. Uit de analyseresultaten van dit grondmengmonster blijkt, dat er geen verhoogde concentraties aan minerale olie worden aangetroffen.

Asbest

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetoond. Op basis van de bevindingen van voornoemd zintuiglijk en analytisch bodemonderzoek zijn geen verhoogd gehalten aan asbest aangetroffen.

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

Toetsing hypothese

De hypothese “onverdachte locatie” wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd.

De hypothese “verdachte locatie” ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank kan worden verworpen. De aanwezigheid van de voormalige ondergrondse tank heeft geen nadelige invloed gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse.

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 er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen zijn voor het voorgenomen gebruik ten behoeve van woondoeleinden en de daarmee gepaard gaande bestemmingsplanwijziging. De aanwezigheid van de voormalige ondergrondse tank heeft geen nadelige invloed gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse.

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

Ubachsberg, gemeente Voerendaal, 21 augustus 2018

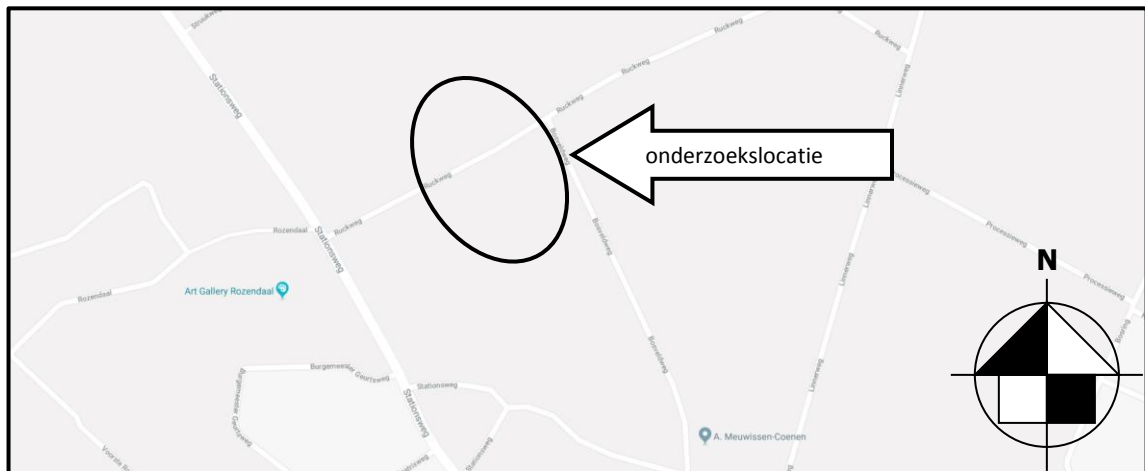
Aelmans Eco B.V.

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

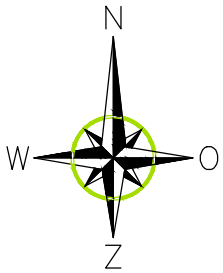
Rapport opgesteld door:
Mw. F.H.W.M. Pakbier BSc

Figuur 1 **Ligging onderzoekslocatie**



Bron: Google Maps

FIGUUR 2



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- 4. boorpunt 0,0 - 0,5 m-mv incl. inspectiegat asbest
- 1. boorpunt 0,0 - 2,0/5,5 m-mv incl. inspectiegat asbest
- bebouwing
- asbestverdachte golfplaten
- tuin
- braak/landbouwgrond
- voormalige ligging ondergrondse tank



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 J.H. Mans				
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten inclusief asbestinspectiegaten				
Locatie	Ruckweg 8 te Montfort				
Projectnummer	E184603				
Datum	21-8-2018	A:	-	B:	-
Getekend	FPA	Schaal	1:500	Formaat	A3

Bijlage 1

Analysecertificaten grond

AELMANS ECO BV
Wofls
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Ruckweg 8 Montfort
Uw projectnummer : E184603
SYNLAB rapportnummer : 12848298, versienummer: 1

Rotterdam, 14-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E184603. 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 uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB 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.

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

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Ruckweg 8 Montfort
Projectnummer E184603
Rapportnummer 12848298 - 1

Orderdatum 07-08-2018
Startdatum 07-08-2018
Rapportagedatum 14-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50)				
002	Grond (AS3000)	02 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)				
003	Grond (AS3000)	03 03 (50-100) 03 (100-150) 03 (150-200) 07 (50-100) 07 (100-150) 07 (150-200) 13 (50-100) 13 (100-150) 13 (150-200)				
004	Grond (AS3000)	04 01 (150-200) 01 (200-250) 02 (150-200) 02 (200-250)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	95.5	94.8	93.9	87.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.1	1.4	0.7	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.1	4.4	6.8	
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20 ¹⁾	21 ¹⁾	31 ¹⁾	
cadmium	mg/kgds	S	0.23 ¹⁾	0.24 ¹⁾	<0.2 ¹⁾	
kobalt	mg/kgds	S	5.3 ¹⁾	5.2 ¹⁾	7.1 ¹⁾	
koper	mg/kgds	S	11 ¹⁾	12 ¹⁾	8.1 ¹⁾	
kwik	mg/kgds	S	0.06	0.08	<0.05	
lood	mg/kgds	S	17 ¹⁾	22 ¹⁾	<10 ¹⁾	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	
nikkel	mg/kgds	S	9.5 ¹⁾	9.8 ¹⁾	13 ¹⁾	
zink	mg/kgds	S	47 ¹⁾	56 ¹⁾	36 ¹⁾	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	0.03	<0.01	
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.14	0.06	<0.01	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.06	0.03 ³⁾	<0.01	
chryseen	mg/kgds	S	0.05	0.03	<0.01	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.02	<0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.03	<0.01	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	0.03	<0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.03	<0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.524 ²⁾	0.274 ²⁾	0.07 ²⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	

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

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analysrapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Ruckweg 8 Montfort
Projectnummer E184603
Rapportnummer 12848298 - 1

Orderdatum 07-08-2018
Startdatum 07-08-2018
Rapportagedatum 14-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50)				
002	Grond (AS3000)	02 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)				
003	Grond (AS3000)	03 03 (50-100) 03 (100-150) 03 (150-200) 07 (50-100) 07 (100-150) 07 (150-200) 13 (50-100) 13 (100-150) 13 (150-200)				
004	Grond (AS3000)	04 01 (150-200) 01 (200-250) 02 (150-200) 02 (200-250)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	
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 :



Projectnaam Ruckweg 8 Montfort
Projectnummer E184603
Rapportnummer 12848298 - 1

Orderdatum 07-08-2018
Startdatum 07-08-2018
Rapportagedatum 14-08-2018

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 | Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 3 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |

Paraaf :



Projectnaam Ruckweg 8 Montfort
Projectnummer E184603
Rapportnummer 12848298 - 1

Orderdatum 07-08-2018
Startdatum 07-08-2018
Rapportagedatum 14-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: 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 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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	Y7255367	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
001	Y7254680	06-08-2018	06-08-2018	ALC201

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analysrapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Ruckweg 8 Montfort
Projectnummer E184603
Rapportnummer 12848298 - 1

Orderdatum 07-08-2018
Startdatum 07-08-2018
Rapportagedatum 14-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7254718	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
001	Y7254710	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
001	Y7255368	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
001	Y7254716	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
001	Y7254722	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
001	Y7254730	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
002	Y7254720	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
002	Y7255347	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
002	Y7254708	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
002	Y7254733	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
002	Y7254713	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
002	Y7254723	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
003	Y7254721	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
003	Y7254701	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
003	Y7254726	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
003	Y7254724	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
003	Y7254690	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
003	Y7254714	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
003	Y7254715	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
003	Y7254725	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
003	Y7254719	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
004	Y7255370	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
004	Y7255373	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
004	Y7255366	06-08-2018	06-08-2018	ALC201
004	Y7255371	06-08-2018	06-08-2018	ALC201

Paraaf :



Bijlage 2

Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 2 Profielbeschrijving boorpunten

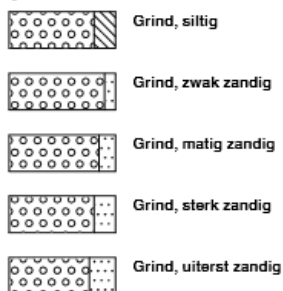
Boorfirma : Aelmans Eco B.V.
 Boormethode : Edelmanboor + spade
 Locatie : Ruckweg 8 te Montfort

Beschrijver : Hans Wolfs
 Datum : 6 augustus 2018
 Maaiveld : ± 36 m +NAP

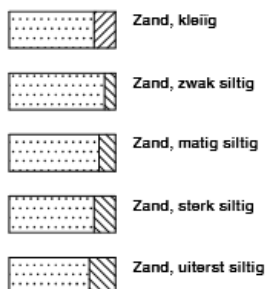
Ligging boorpunten: zie figuur 2

Legenda (conform NEN 5104)

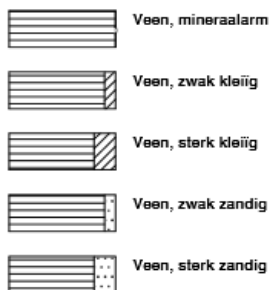
grind



zand



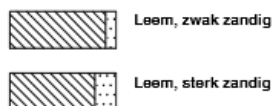
veen



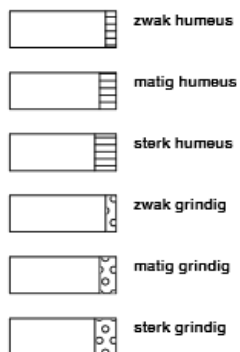
klei



leem



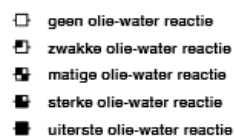
overige toevoegingen



geur



olie



p.l.d.-waarde



monsters

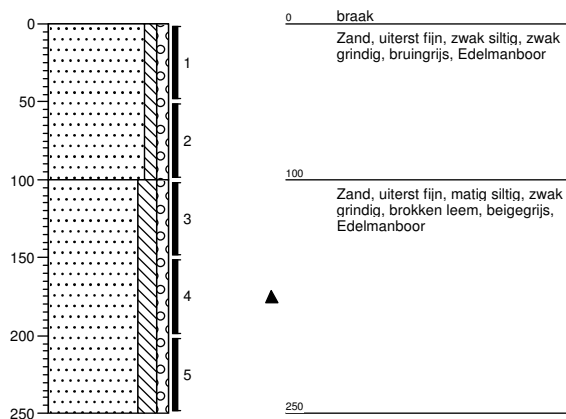


overlig



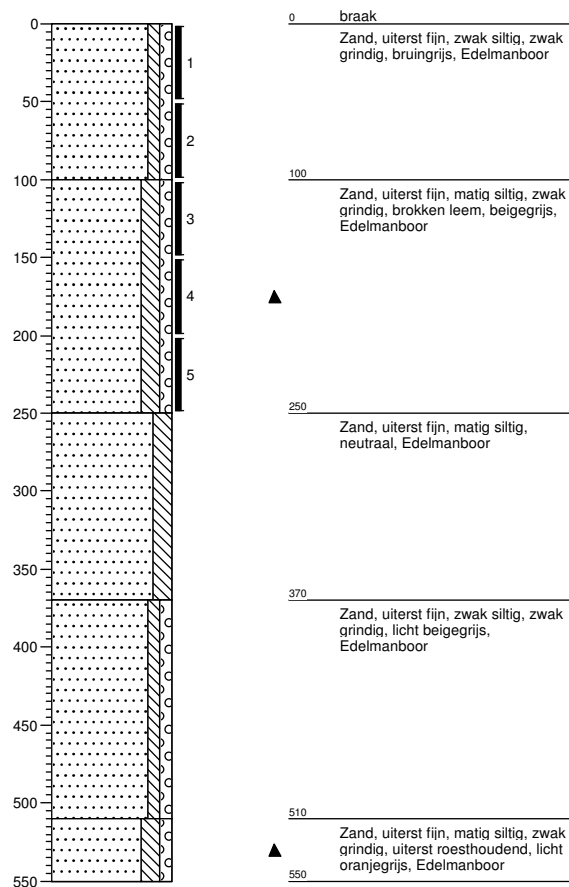
Boring: 01

Datum: 06-08-2018



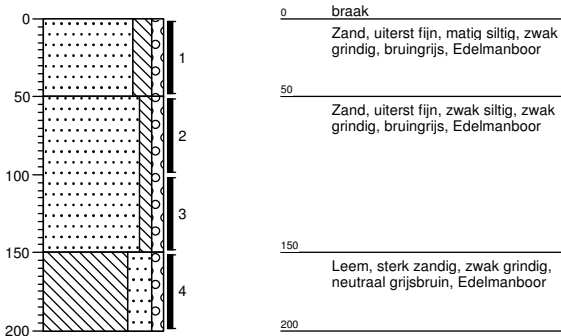
Boring: 02

Datum: 06-08-2018



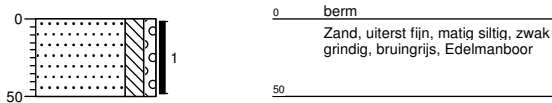
Boring: 03

Datum: 06-08-2018



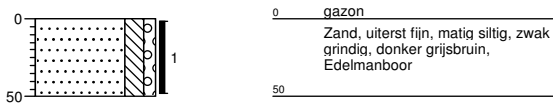
Boring: 04

Datum: 06-08-2018



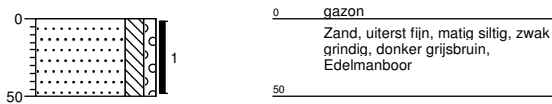
Boring: 05

Datum: 06-08-2018



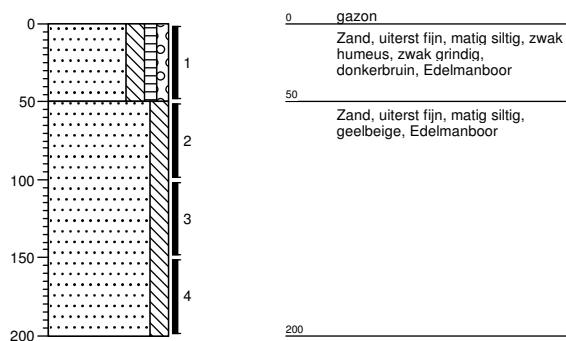
Boring: 06

Datum: 06-08-2018



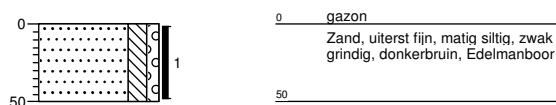
Boring: 07

Datum: 06-08-2018



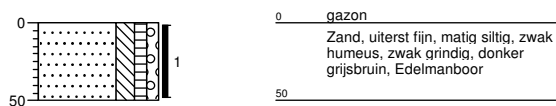
Boring: 08

Datum: 06-08-2018



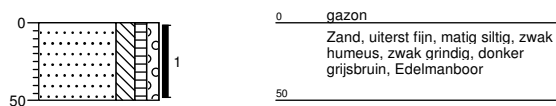
Boring: 09

Datum: 06-08-2018



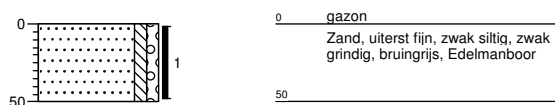
Boring: 10

Datum: 06-08-2018



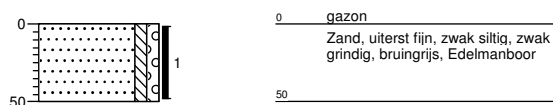
Boring: 11

Datum: 06-08-2018



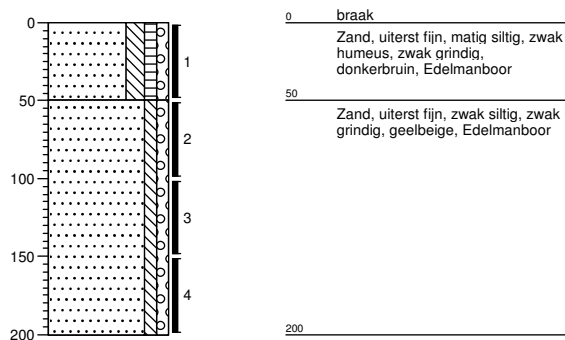
Boring: 12

Datum: 06-08-2018



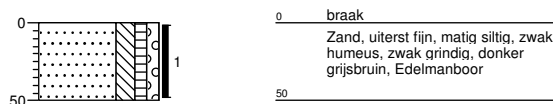
Boring: 13

Datum: 06-08-2018



Boring: 14

Datum: 06-08-2018



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 13.3.0, toetsingsdatum: 21-08-2018 - 10:23)

Projectcode	E184603	E184603
Projectnaam	Ruckweg 8 Montfort	Ruckweg 8 Montfort
Monsteromschrijving	01	02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	95,5	95,5			94,8	94,8		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1,1	1,1			1,4	1,4		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	4,1	4,1			4,4	4,4		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	<20	43	--		21	62,6	--	
cadmium	mg/kg	0,23	0,384	<=AW	-0,02	0,24	0,398	<=AW	-0,02
kobalt	mg/kg	5,3	15,2	WO	0,00	5,2	14,5	<=AW	0,00
koper	mg/kg	11	21,2	<=AW	-0,13	12	22,9	<=AW	-0,11
kwik	mg/kg	0,06	0,0834	<=AW	0,00	0,08	0,111	<=AW	0,00
lood	mg/kg	17	25,8	<=AW	-0,05	22	33,2	<=AW	-0,04
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01	<0,5	0,35	<=AW	-0,01
nikkel	mg/kg	9,5	23,6	<=AW	-0,18	9,8	23,8	<=AW	-0,17
zink	mg/kg	47	101	<=AW	-0,07	56	118	<=AW	-0,04
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	0,05	0,05	-		0,03	0,03	-	
antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fluoranteen	mg/kg	0,14	0,14	-		0,06	0,06	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,06	0,06	-		0,03	0,03	-	
chryseen	mg/kg	0,05	0,05	-		0,03	0,03	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,05	0,05	-		0,02	0,02	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,06	0,06	-		0,03	0,03	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,05	0,05	-		0,03	0,03	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,05	0,05	-		0,03	0,03	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,524	0,524	<=AW	-0,03	0,274	0,274	<=AW	-0,03
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
12848298-001	01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50)
12848298-002	02 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-08-2018 - 10:23)

Projectcode	E184603	E184603
Projectnaam	Ruckweg 8 Montfort	Ruckweg 8 Montfort
Monsteromschrijving	03	04
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	93,9	93,9			87,9	87,9		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0,7	0,7				0,7		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	6,8	6,8				6,8		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	31	75,1	--					-
cadmium	mg/kg	<0,2	0,224	<=AW	-0,03				-
kobalt	mg/kg	7,1	16,4	WO	0,01				-
koper	mg/kg	8,1	14,4	<=AW	-0,17				-
kwik	mg/kg	<0,05	0,0467	<=AW	0,00				-
lood	mg/kg	<10	10,1	<=AW	-0,08				-
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01				-
nikkel	mg/kg	13	27,1	<=AW	-0,12				-
zink	mg/kg	36	68,7	<=AW	-0,12				-
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)	mg/kg	0,07	0,07	<=AW	-0,04				-
(0.7 factor)									
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	--	-	<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
12848298-003	03 03 (50-100) 03 (100-150) 03 (150-200) 07 (50-100) 07 (100-150) 07 (150-200) 13 (50-100) 13 (100-150) 13 (150-200)
12848298-004	04 01 (150-200) 01 (200-250) 02 (150-200) 02 (200-250)

Legenda

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	SYNLAB 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
,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
>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

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 02 Versiedatum: 4 mei 2018	Pagina 1 van 1

Projectnaam	USO Ruckweg & te Montfort
Projectnummer	E184603

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

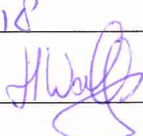
☐ BRL-SIKB 2100 ☐ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: ~~Guido Hamers~~ / ~~Hans Wolfs~~ / ~~Loek Riga~~ / ~~René Kroonen~~
~~Jens Kusters~~ / ~~Kelly Leers~~ / ~~Femke Pakbier~~ /
~~Erik Sonnemans~~ / ~~Tom Aelmans~~ / *Sander Bonants*

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

Datum uitvoering: 6 Augustus '18

Handtekening: 

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 02 Versiedatum: 4 mei 2018	Pagina 1 van 1

Projectnaam	UB O Ruckweg & de Montfort
Projectnummer	E184603

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

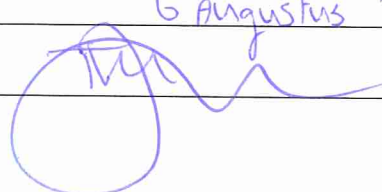
☐ BRL-SIKB 2100 ☐ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: ~~Guido Hamers~~ / ~~Hans Wolfs~~ / ~~Loek Riga~~ / ~~René Kroonen~~
~~Jens Kusters~~ / ~~Kelly Leers~~ / ~~Femke Pakbier~~ /
~~Erik Sonnemans~~ / Tom Aelmans / ~~Sander Bonants~~

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

Datum uitvoering: 6 Augustus '18

Handtekening: 

Bijlage 5

Asbestinspectierapport +
analysecertificaten asbest

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 02 Versiedatum: 4 mei 2018	Pagina 1 van 2

MONSTERNAMEPLAN 2018
1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer	: E184603
---------------	-----------

2. UITVOERING VELDWERK

0 deelgebieden	☒ nee		
	☐ ja, op basis van locatiebezoek / historische informatie		
aantal deelgebieden:			
deelgebied	omschrijving	oppervlakte	
A	tuin (ert / braak)	7900 m ²	
B			
C			
D			
E			

deelgebied	gaten		analyse
	aantal	lxbxd	
A	12	0,3x0,3x0,5	NEN-5707 1x
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... 0 afwijkend:.....
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: SYNLAB 0 anders:
Aanleveren aan:	☒ laboratorium SYNLAB
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ plaats: Voerendaal 0 datum: 6-8-2018
analyses	☒ NEN-5707 0 NEN-5897
- monstername conform NEN5707 en werkinstructie WI302E - registratie op monsternameformulier SF302F	

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 02 Versiedatum: 4 mei 2018	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

- overduidelijk

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamiformulier 2018	
	Versienummer: 02 Versiedatum: 4 mei 2018	Pagina 1 van 3

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer: E184603

2. ALGEMEEN

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen	
Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.	datum uitvoering: 6-8-200
Projectleider: FPA	telefoon:
Veldmedewerker: LRI - HWO - GHA - JKU - KLE - FPA - ERS - SOR - SBO - TAE	

3. LOCATIEGEGEVENS

Locatie ingedeeld in deelgebieden?		
☒ nee		
☐ ja		
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	bin (ert) / broek	900 m ²
B		
C		
D		
E		

4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE

dag , datum: 6-8 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

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamiformulier 2018	
	Versienummer: 02 Versiedatum: 4 mei 2018	Pagina 3 van 3

7. AFRONDING VELDWERK

Monstercodering	☒ standaard: monster 1... 0 afwijkend:.....	
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: SYNLAB 0 anders:	
Aanleveren aan:	☒ laboratorium SYNLAB	
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ plaats: Voerendaal ☒ datum: 6-8-2018	
Analyses	☒ NEN-5707 0 NEN-5897	
Bijlagen aanwezig?	☒ kaart	0 foto's
Afwijkingen van het protocol 2018 of van NEN-5707	0 ja,	☒ nee
Paraaf veldmedewerker	Jlu 	
Voor akkoord projectleider	Jlu	

Notities/opmerkingen:

- geen asbestverdachte materialen aangetroffen op maaiveld of uitkijkende grond

1 mm ingezet

8. ONDERZOEKSMATERIAAL

spade, hark, folie, werkschets	☒ schouwbak ☒ monsterschep 0 piketpaaltjes 0 laadschop 0 werkwater	☒ grove zeven ☒ meetlint 0 landmeetapparatuur 0 hersluitbare zakken ☒ balans	☒ grondboor ☒ meetwiel 0 markeerlint ☒ afsluitbare emmers 0
--	--	--	---

AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Ruckweg 8 te Montfort
Uw projectnummer : E184603
SYNLAB rapportnummer : 12848305, versienummer: 1

Rotterdam, 15-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E184603. 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 uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB 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.

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

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Ruckweg 8 te Montfort
Projectnummer E184603
Rapportnummer 12848305 - 1

Orderdatum 07-08-2018
Startdatum 07-08-2018
Rapportagedatum 15-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 1

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

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		10.52
in behandeling genomen gewicht	kg		10.52
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		10438
droge stof	gew.-%		99.3

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.69
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2

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

Paraaf :



Projectnaam Ruckweg 8 te Montfort
Projectnummer E184603
Rapportnummer 12848305 - 1

Orderdatum 07-08-2018
Startdatum 07-08-2018
Rapportagedatum 15-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-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	E1679320	06-08-2018	06-08-2018	ALC291 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12848305-001

Datum analyse: 15-08-2018

Projectnummer: E184603

Projectnaam: E184603

Monsteromschrijving: Monster 1

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	0.69		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	10445	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	10438	g	
totaal gewicht voor drogen	10520	g	
droge stof	99.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (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	8	100														
8-20	8	100														
4-8	19	100														
2-4	13	100														
1-2	27	100														
0.5-1	180	5.9														0.7
<0.5	10191															

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 zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Bijlage 6

Kadastrale gegevens

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Montfort E 150](#)

Kadastrale objectidentificatie : 033660015070000

Locatie Ruckweg 8
6065 NG Montfort

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen

Grootte 13.040 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 193924 - 349791

Omschrijving Wonen

Terrein (akkerbouw)

AANTEKENINGEN

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

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 1623/80 Roermond](#)

Ingeschreven op 09-04-1962

Naam gerechtigde [De heer Joannes Hubertus Mans](#)

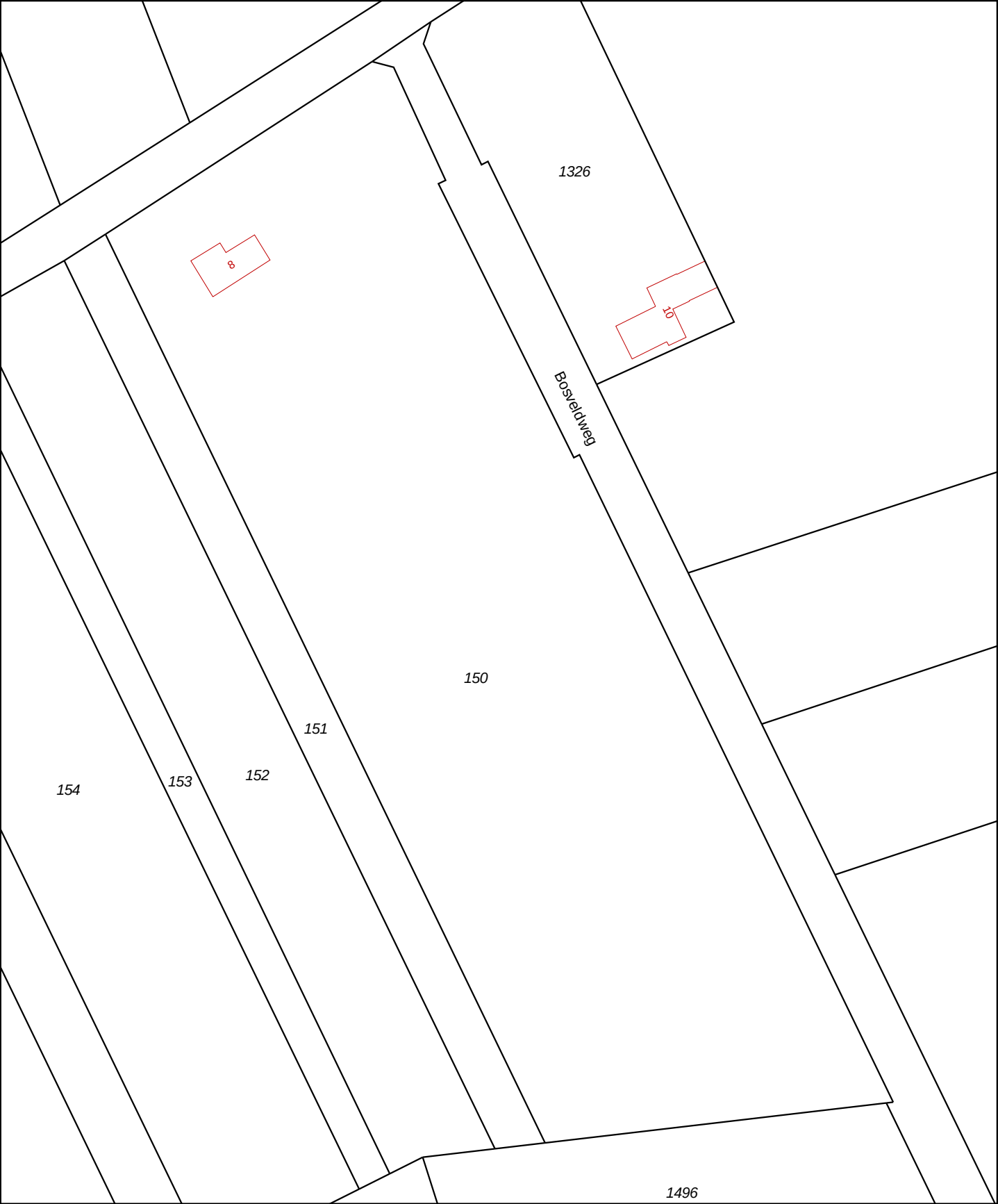
Adres Ruckweg 8
6065 NG MONTFORT

Geboren 30-09-1933

te MONTFORT

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Zie akte



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 22 juni 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Perceel

MONTFORT

E

150

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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