



Rapport

Verkennd bodemonderzoek
Bloemendaalseweg 166 te Overveen

Aveco de Bondt

bezoekadres Podium 9
postbus 2674
postcode 3800 GE Amersfoort
telefoon (+31) (0)88 18 66 010
e-mail amersfoort@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Verkennd bodemonderzoek Bloemendaalseweg 166 te Overveen
projectnummer 142026
kenmerk R-CDT/124

opdrachtgever Wessels Zeist
postadres Karpervijver 27
3703 CJ Zeist
contactpersoon De heer P. Bos

versie 01

datum 18 november 2014

auteur M. de Molenaar Msc.

paraaf
gecontroleerd Ir. C. Drost



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	LOCATIEGEGEVENS	4
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	4
2.2	Beschikbare onderzoeksgegevens	5
2.3	Regionale geohydrologische gegevens	5
3	OPZET ONDERZOEK	6
3.1	Vooronderzoek	6
3.2	Onderzoeksstrategie	7
4	UITVOERING ONDERZOEK	8
4.1	Veldwerkzaamheden	8
4.2	Veldresultaten	9
4.3	Monsterselectie en analyses	10
5	TOETSINGSKADER	11
6	TOETSING EN INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN	12
6.1	Asbest in semi-verharding	12
6.2	Grond	12
7	CONCLUSIE	14



Bijlagen

bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie en kadastrale situatie

bijlage 2: Overzicht veldwaarnemingen en boorprofielen

bijlage 3: Analyserapporten

bijlage 4: Toetstabellen

bijlage 5: Kwaliteitsborging

bijlage 6: Relevante gegevens vooronderzoek

Tekeningen

tekening 1: Overzicht locatie met monsterpunten



1 INLEIDING

In opdracht van Wessels Zeist is door Aveco de Bondt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Bloemendaalseweg 166 te Overveen.

De aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen aankoop van de locatie en mogelijke aanvraag van een omgevingsvergunning voor het aspect bouwen. In aanvulling op het verkennend bodemonderzoek is een onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in semi-verharde toegangswegen uitgevoerd.

De doelstelling van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem van de herontwikkelingslocatie.

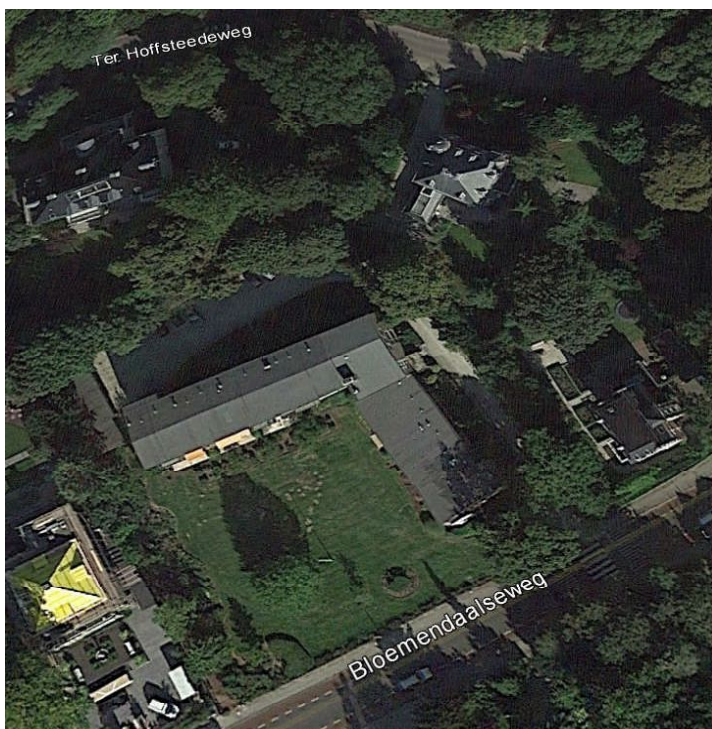
In de volgende hoofdstukken wordt verslag gedaan van het uitgevoerde onderzoek.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie ligt aan de Bloemendaalseweg 166 te Overveen. De XY-coördinaten van de onderzoekslocatie, waarvan de topografische ligging is aangegeven in bijlage 1, zijn: X = 102186 en Y = 489949.

Het onderzochte percelen staan kadastraal bekend als gemeente Bloemendaal, sectie A, nummers 10227 (gebouw), 10222/10223/10224/10225 (carports) en 10400 (westelijke toegangsweg) en heeft een totale oppervlakte van circa 4300 m².



Op de locatie is een appartementencomplex 'Kweekduinflat' aanwezig. Er zijn twee toegangswegen (grindpad) tot de locatie, namelijk aan de noordzijde aan de Ter Hoffsteedeweg en aan de zuidzijde aan de Bloemendaalseweg. De niet-bebouwde terreindelen zijn deels ingericht als tuin en deels ingericht als groenvoorziening. Daarnaast zijn drie carports aanwezig.

Het appartementencomplex is omstreeks 1960 gebouwd. In het verleden is een ondergrondse opslagtank voor huisbrandolie (10 m³) aanwezig geweest. De opslagtanks was gesitueerd aan de noordzijde van het appartementencomplex.

Naar verwachting en voor zover bekend zal het huidige gebruik en bestemming van het perceel in de nabije toekomst worden gehandhaafd. Voor een overzicht van de locatie wordt verwezen naar tekening 1.

2.2 Beschikbare onderzoeksgegevens

Voor zover bekend zijn in het verleden op de locatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd. Op basis van de bodemkwaliteitskaart is de bovengrond maximaal licht verontreinigd welke geen belemmeringen vormen voor het huidige gebruik (oordeel 2009).

2.3 Regionale geohydrologische gegevens

De regionale gegevens zijn ontleend aan de Regis II v2.1 ondergrondmodellen. Het dorp Overveen ligt aan de oostrand van het duingebied. Het maaiveld van de locatie ligt aan de Bloemendaalseweg op circa 5,5 m+NAP en aan de achterzijde van het appartementencomplex op circa 8,5 m+NAP.

De geohydrologische opbouw is samengevat in tabel 1.

Pakket	Geologische eenheid	Diepte [m-mv]	Samenstelling
Deklaag	Westlandformatie	0 - 35	Klei en zand, mogelijk met veenlagen,
1e Watervoerende pakket	Formaties van Twente, Kreftenheye en Drente	35 - 45	Grove grindhoudende zanden.
		45 - 75	Gestuwde eenheid, kleiige en zandige afzettingen
	Formatie Sterksel	75 - 90	Grove zanden
1e Scheidende laag	Formatie van Waalre	90-100	Klei

Grondwaterstroming

De stijghoogte van het grondwater in het eerste watervoerende pakket bedraagt ter plaatse circa -0,5 m NAP. De grondwaterstromingsrichting in het eerste watervoerend pakket is in zuidoostelijke richting.

De onderzoekslocatie ligt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied en -waterwingebied.

3 OPZET ONDERZOEK

3.1 Vooronderzoek

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 en van een asbestonderzoek op basis van de NEN 5707 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform de Nederlandse norm (NEN) 5725. Het vooronderzoek heeft bestaan uit het verzamelen van de volgende informatie over de te onderzoeken locatie:

- Voormalig bodemgebruik
- Huidig bodemgebruik
- Toekomstig bodemgebruik
- Bodemopbouw en geohydrologie
- (Financieel-)juridische situatie (kadastrale gegevens)

Een deel van de benodigde informatie is ingewonnen bij de voormalige huismeester, een huidige bewoner en bij de gemeente Bloemendaal. Voor het verkrijgen van de overige informatie heeft een bureaustudie plaatsgevonden.

De onderzoeksstrategie is gebaseerd op door Aveco de Bondt conform de NEN 5725 uitgevoerd vooronderzoek. Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Bodemloket (www.bodemloket.nl)
- Interactieve bodemkaart Provincie Noord-Holland
- DINO-loket (www.dinoloket.nl)
- Kadaster (www.kadaster.nl)
- Wat was waar (www.watwaswaar.nl)

Voor zover bekend is in het verleden één ondergrondse tank (HBO: 10 m³) aanwezig geweest. Uit de gegevens van de gemeente Bloemendaal blijkt dat de opslagtanks op 1 maart 1991 is verwijderd door het bedrijf fa. De Koning en daarbij is geconstateerd dat de tank in goede staat was en de tankbekleding nog gaaf. De gemeente Bloemendaal (dhr. Kranendonk) is destijds bij de verwijdering aanwezig geweest en heeft geen zintuiglijke verontreiniging in de bodem geconstateerd.

Uit het bodemloket blijkt dat in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen gevallen van ernstige bodemverontreiniging aanwezig zijn.

Uit de bodemkwaliteitskaart van de Regio IJmond (2007) blijkt dat de onderzoekslocatie zich binnen de kwaliteitszone W1 bevindt. Voor de bovengrond dient rekening gehouden te worden met licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen en PAK. Geconcludeerd wordt dat mogelijke lichte verontreinigingen geen beperking vormen voor het huidige gebruik van de locatie (wonen).



Er hebben op de onderzoekslocatie voor zover bekend geen ophogingen, dempingen of stortingen plaatsgevonden. Op de onderzoekslocatie zijn geen vergunningen of meldingen in het kader van de Wet milieubeheer van toepassing.

Uit het vooronderzoek is verder niet gebleken dat op de onderzoekslocatie of in de directe omgeving ervan, in het verleden voorzieningen aanwezig zijn geweest of activiteiten hebben plaatsgevonden, die de milieuhygiënische kwaliteit van de vaste bodem of het diepe grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed, anders dan de ondergrondse opslagtank (HBO).

De onderzoekslocatie is voorafgaande aan het onderzoek op basis van het vooronderzoek als onverdacht beschouwd.

De toegangswegen zijn semi-verhard en bevatten naar verwachting (en zo is ook uit het onderzoek gebleken) meer dan 20% bodemvreemd materiaal. Halfverharding is per definitie verdacht voor de aanwezigheid van asbest. Er zijn uit het vooronderzoek geen andere verdenkingen met betrekking tot de aanwezigheid van asbest gebleken.

3.2 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek, waarbij de onderzoeksstrategie is ontleend aan de richtlijnen van de NEN 5740 en de NEN 5897.

De onderzoeksstrategie en -opzet zijn bepaald op basis van de verwachte bodemsituatie van de onderzoekslocatie (hypothese), zoals uit de vooraf bij Aveco de Bondt beschikbare informatie naar voren is gekomen.

Gegeven de verwachte bodemsituatie is de gehele onderzoekslocatie onderzocht volgens de

- onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV), waarbij een oppervlakte van de onderzoekslocatie van circa 4.300 m² is aangehouden.

Uit de beschikbare informatie over de onderzoekslocatie zijn de volgende verdachte deellocaties naar voren gekomen:

1. Voormalige ondergrondse opslagtank HBO (10 m³).

Deze deellocatie is onderzocht volgens de onderzoeksstrategie voor een locatie met één of meer ondergrondse opslagtank(s) (VEP-BO).

2. Toegangswegen (semi-verhardingen)

De opzet van het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de semi-verharde weg is gebaseerd op de Nederlandse Norm "Monsterneming en analyse van asbest in bouw- en sloopafval en puingranulaat", NEN 5897 (februari 1999). Als onderzoeksstrategie is de strategie bij verkennend onderzoek categorie 'terreinen open halfverhardingen' met een maximaal oppervlakte van 1.000 m² gehanteerd.



4 UITVOERING ONDERZOEK

4.1 Veldwerkzaamheden

De werkzaamheden zijn verricht conform procescertificaat op basis van de BRL SIKB 2000 (uitbesteed aan Marvin Milieutechniek).

Met het voor akkoord tekenen van deze rapportage verklaart Marvin Milieutechniek dat de volgens Kwalibo als kritische functie omschreven (veld)werkzaamheden zijn uitgevoerd door of onder directe leiding van een daartoe gecertificeerde monsternemer.

Daarnaast is door Aveco de Bondt getoetst en bij deze geborgd dat sprake is van een externe functiescheiding zoals bedoeld in Kwalibo. Voornoemde is nader toegelicht in bijlage 5.



Aangezien de grondwaterspiegel zich op deze onderzoekslocatie dieper dan 5,0 meter onder het maaiveld bevond zijn geen peilbuizen ter bemonstering van het grondwater geplaatst.

Opgemerkt wordt dat de veldwerkzaamheden voor het onderzoek naar de kwaliteit van de semi-verhardingen van de toegangswegen is uitgevoerd op basis van de NEN5897. Het betreft geen onderzoek naar bodem; derhalve wordt hierbij expliciet opgemerkt dat de werkzaamheden niet onder de BRL2018 (protocol voor monsterneming en -overdracht voor asbest in bodem) zijn uitgevoerd.

Uitgevoerde werkzaamheden

Het verrichten van de maaiveldinspectie, de grondboringen en het maken van de gaten is uitgevoerd op 29 oktober 2014 door de heer D. de Vries van Marvin Milieutechniek uit Nieuwegein. De heer De Vries is erkend voor de protocol 2001.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de verrichte veldwerkzaamheden.

tabel 1: Overzicht veldwerkzaamheden

Boringnummer	Boringen (0,5 m-mv)	Boringen (> 2,0 m-mv)	Asbestgaten
Algemene bodemkwaliteit	11	(3+1)	-
Ondergrondse opslagtank HBO (10 m ³)	-	3	-
Semi-verharding (toegangswegen)	-	-	6

Aangezien geen grondwater aanwezig is binnen de maximale boordiepte van 5,0 m-mv is geen peilbuis geplaatst. Eén boring is gecombineerd uitgevoerd met het bodemonderzoek ter plaatse van de ondergrondse opslagtank.

Bemonstering heeft plaatsgevonden bij elke boring per halve meter of per zintuiglijk onderscheiden grondlaag. Voor een overzicht van de genomen grondmonsters wordt verwezen naar bijlage 2, de boorprofielen.

4.2 Veldresultaten

Lokale bodemopbouw

Op basis van de opgeboorde grond is een globaal bodemprofiel opgesteld dat is weergegeven in tabel 2.

tabel 2: Lokale bodemopbouw

Bodemlaag [m-mv]	Hoofdnaam	Toevoeging	Kleur
0,0 - 0,5/1,5	ZAND	Matig fijn, zwak siltig, matig humeus	Donkerbruin
0,5/1,5 - 5,0	ZAND	Matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	Lichtbruin/neutraal bruin

Tijdens het uitvoeren van de grondboringen is geen grondwater aangetroffen.

Zintuiglijke waarnemingen

In de grond zijn ter plaatse van boring B09 en B16 zijn bijmengingen met puin waargenomen. In de overige grondboringen zijn geen bijmengingen aan bodemvreemde materialen waargenomen.

tabel 3: zintuiglijke waarnemingen

Boringnummer	Maximale boordiepte (m -mv)	Diepte (m -mv)	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming
09	5,0	0 - 1,5	Zand	Sporen puin
16	3,0	0 - 0,5	Zand	Zwak puinhoudend

Ter plaatse van de voormalige opslagtank met huisbrandolie (B09, B16 en B17) zijn geen olie-waterreacties waargenomen en geen andere waarnemingen gedaan die duiden op een verontreiniging in de bodem als gevolg van het voormalige gebruik, ondergrondse opslag.

Opgemerkt wordt dat geen grondwater is aangetroffen bij de diepste boring tot 5 m-mv. Derhalve heeft dus geen grondwateronderzoek plaatsgevonden.

Tijdens de veldwerkzaamheden (boringen en gaten) zijn op het maaiveld of in de bodem geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

De semi-verharding is 30-50 cm dik en bestaat voornamelijk uit puin, grind en baksteen brokken. Op de semi-verharding zijn als toplaag plaatselijk dunne laagjes asfalt met grind aanwezig. In het kader van het semi-verhardingsonderzoek heeft geen onderzoek plaatsgevonden naar eventuele teerhoudendheid van deze toplaag zijnde de verharding.

In bijlage 2 zijn alle boorprofielen opgenomen en zijn de zintuiglijke waarnemingen beschreven.

4.3 Monstersselectie en analyses

De monsters zijn ter analyse overgedragen aan het laboratorium van ALcontrol. ALcontrol is geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005. Het laboratorium is erkend voor 'Analyse voor milieuhygiënisch onderzoek' (AS3000) en 'Analyse van bouwstoffen, grond en baggerspecie' (AP04).

Grond

In relatie tot de doelstelling van het bodemonderzoek en op basis van de veldwaarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd en grondmengmonsters samengesteld ten behoeve van de analyses zoals weergegeven in onderstaande tabel.

tabel 4: Monstersamenstelling en uitgevoerde analyses

Monster codering	Deelmonsters (boring, traject)	Bijzonderheden	Analyse
Algemene bodemkwaliteit			
MM1	1/2/3/4/5/6 (30-100)	Zintuiglijk onverdachte bovengrond (zand)	Standaard pakket grond ¹⁾
MM2	11/12/13/14/15 (0-50)	Zintuiglijk onverdachte bovengrond (zand)	Standaard pakket grond
MM3	2/5/13 (100-150)	Zintuiglijk onverdachte ondergrond (zand)	Standaard pakket grond
MM4	9/16 (0-50)	Sporen/zwak puinhoudend	Standaard pakket grond
MM5	9/16/17 (250-300)		Minerale olie
Semi-verharding			
MM01	1/2/4/5/6 (0-50)	Puin/grind/baksteen	Asbest
MM02	3 (0-30)	Baksteen/puin	Asbest

¹⁾ Standaard pakket grond (AS3000): Droogrest, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink); som-PCB; som-PAK; minerale olie (C10 - C40) incl. clean up.

Voor de analyse op minerale olie zijn de grondmonsters voorbehandeld met silicagel/florisil om verstoring van de meting door aanwezigheid van humuszuren te minimaliseren. De grondmengmonsters zijn in het laboratorium samengesteld.

Asbest in puin

Voor het asbestonderzoek omschreven in de NEN 5897 worden bij een verkennend onderzoek op onverdachte locaties geen analyses op asbest voorgeschreven.

Aangezien de conclusie 'geen aanwezigheid asbest' pas getrokken worden, als zowel visueel als analytisch geen asbest is aangetoond, zijn derhalve in aanvulling op NEN 5897 puinmonsters geanalyseerd op asbest.

Over het algemeen verlangt het bevoegd gezag echter in het kader van het onderzoek aanvullende analyses op asbest om de semi-verharding als onverdacht voor de aanwezigheid van asbest te beschouwen.

5 TOETSINGSKADER

De aan- of afwezigheid van bodemverontreiniging wordt bepaald door de overschrijding van de normwaarden van de onderzochte stoffen.

Voor de toetsing van de bodemkwaliteit worden de streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater gehanteerd volgens de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. Daarnaast worden de achtergrondwaarden voor grond gehanteerd volgens de Regeling Bodemkwaliteit. De toetsing wordt uitgevoerd en gevalideerd door de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

Met deze toetsingswaarden worden richtwaarden gegeven ter beoordeling van de milieuhygiënische toestand van de bodem. De interventiewaarde is de waarde, waarbij risico's voor het milieu en de volksgezondheid aanwezig kunnen zijn.

In de toetsingstabellen in bijlage 4 is een index weergegeven. Deze index geeft de mate van verontreiniging aan ten opzichte van de achtergrondwaarde (index = 0) en de interventiewaarde (index = 1).

Bij een historische verontreiniging (verontreiniging ontstaan voor 1 januari 1987¹) wordt bepaald of het een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft. Volgens de Circulaire bodemsanering is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van een bodemverontreiniging, of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. Voor asbest geldt dat zodra er grond aanwezig is met een concentratie aan asbest boven de interventiewaarde, onafhankelijk van het volume, er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging.

Voor nieuwe verontreinigingen (verontreiniging ontstaan na 1 januari 1987¹) is in de regel artikel 13 van de Wet bodembescherming (zorgplicht) van toepassing.

¹ Voor asbest geldt 1 juli 1993

6 TOETSING EN INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN

In onderstaande overschrijdingstabel zijn de analyseresultaten van het bodemonderzoek weergegeven. De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden voor grond zoals in paragraaf 5.1 omschreven. De toetsingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven.

tabel 5: Overzicht samenstelling mengmonsters en toetsingsresultaten

Monster codering	Deelmonsters (boring, traject)	Bijzonderheden	Toetsing Wbb
Algemene bodemkwaliteit			
MM1	1/2/3/4/5/6 (30-100)	Zintuiglijk onverdachte bovengrond (zand)	>AW: Hg, Pb en Zn
MM2	11/12/13/14/15 (0-50)	Zintuiglijk onverdachte bovengrond (zand)	>AW: Cd, Hg, Pb en Zn
MM3	2/5/13 (100-150)	Zintuiglijk onverdachte ondergrond (zand)	>AW: Hg, Pb
MM4	9/16 (0-50)	Sporen/zwak puinhoudend	>AW: Cd, Hg, Pb en Zn
MM5	9/16/17 (250-300)		-
Semi-verharding			
MM01	1/2/4/5/6 (0-50)	Puin/grind/baksteen	Asbest < detectiegrens
MM02	3 (0-50)	Baksteen/puin	Asbest < detectiegrens
-	geen verhoogde gehalten;		
>AW	overschrijding van de Achtergrondwaarde;		
>T	overschrijding van de Tussenwaarde;		
>I	overschrijding van de Interventiewaarde.		

6.1 Asbest in semi-verharding

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in geen van de gegraven kuilen (30x30x50 cm) zintuiglijk asbestverdachte materialen waargenomen. In het veld zijn twee mengmonsters (MM01 en MM02) samengesteld van de semiverharding (toegangsweg). In geen van de mengmonsters zijn analytisch asbesthoudende materialen aangetroffen.

6.2 Grond

In de zintuiglijk schone bovengrond (MM 1 en MM2) zijn licht verhoogde gehalten (> AW2000-waarden) aan enkele zware metalen gemeten. Voor de overige parameters zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

In de zintuiglijk schone ondergrond (MM3) zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond.



In de bovengrond ter plaatse van de ondergrondse opslagtank zijn zwakke bijmengingen aan puin in de bodem aanwezig. De grondslag wijkt daarmee iets af van de overige bodem op de locatie. Mogelijk heeft e.e.a. te maken met de gebruikte aanvulgrond destijds. Om deze reden is de bovengrond niet alleen op minerale olie, maar op een geheel standaard pakket geanalyseerd. Uit de analyses van deze bovengrond (MM4) blijkt dat alleen licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen zijn aangetoond. Er zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie aangetoond. De kwaliteit van de puinhoudende grond wijkt daarmee niet af van de kwaliteit van de overige (boven)grond.

In de ondergrond ter plaatse van de ondergrondse tank zijn eveneens geen verhoogde gehalten aan minerale olie aangetoond.

Er zijn derhalve geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bodemverontreinigingen in de vaste grond van de onderzoekslocatie uit het uitgevoerde onderzoek naar voren gekomen.



7 CONCLUSIE

Geconcludeerd wordt dat op de onderzoekslocatie maximaal licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen in de bovengrond (0-50 cm-mv) aanwezig zijn; hetgeen overeenkomt met de verwachting van de bodemkwaliteit uit de bodemkwaliteitskaart.

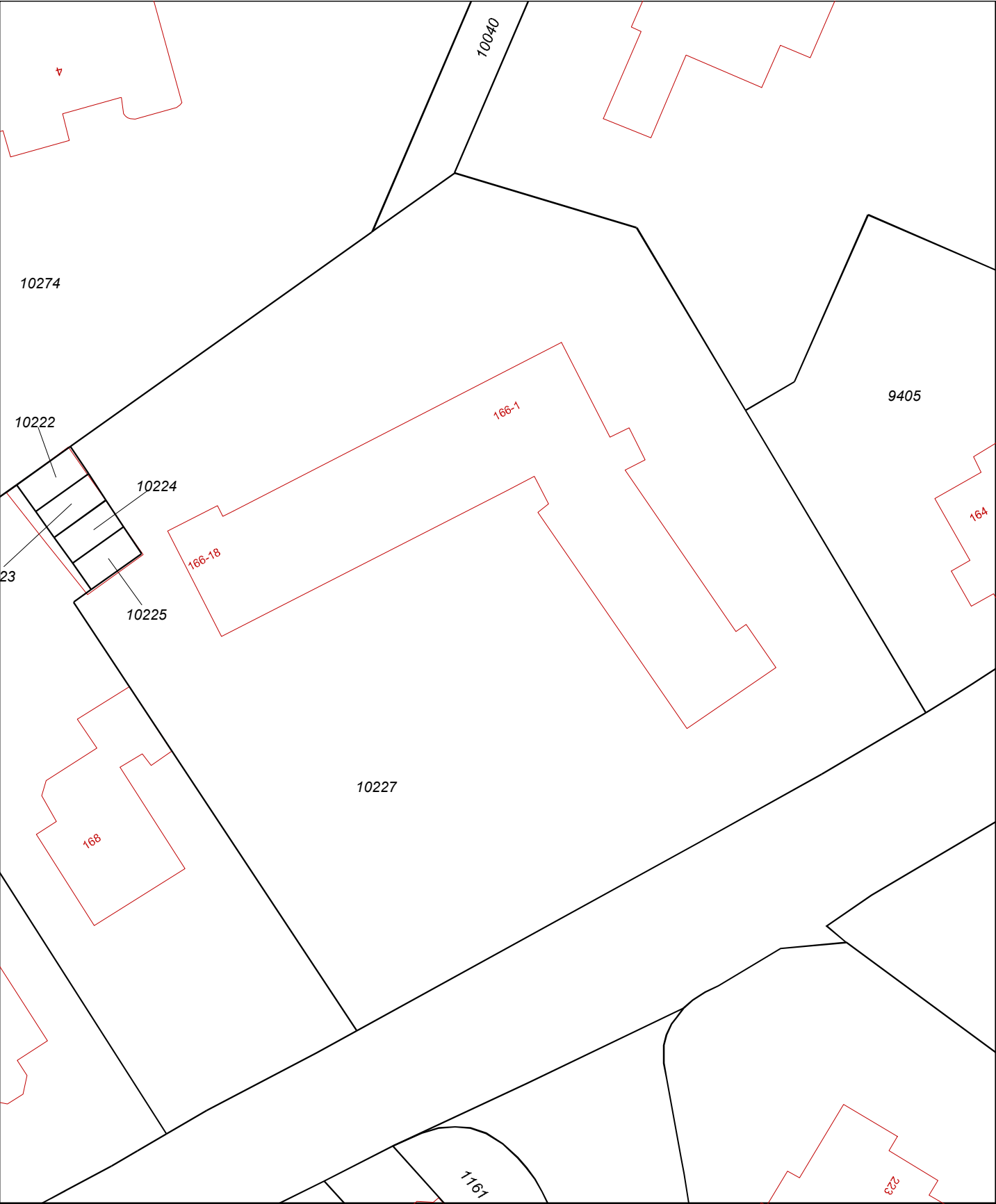
De licht verhoogde gehalten in de bovengrond vormen geen belemmering voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen). Er zijn geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu aanwezig, aangezien voor geen van de gemeten stoffen de interventiewaarde wordt overschreden.

In de semi-verharding zijn zowel zintuiglijk als analytisch geen asbestverdachte materialen aangetroffen en wordt daarmee als 'niet asbesthoudend' beschouwd voor de aanwezigheid van asbest.

Zowel de grond als de semi-verharding op de onderzoekslocatie worden daarmee vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen).



bijlage 1:
Topografische ligging onderzoekslocatie en kadastrale situatie



12345 25	Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer	Schaal 1:500	Kadastrale gemeente Sectie Perceel	BLOEMENDAAL A 10227		
— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie	Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 16 oktober 2014 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers					Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	BLOEMENDAAL A 10040	27-10-2014
	Ter Hoffsteedeweg OVERVEEN	15:42:44
Uw referentie:	141xxxCDT	
Toestandsdatum:	24-10-2014	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	<u>BLOEMENDAAL A 10040</u>
Grootte:	2 a 28 ca
Coördinaten:	102196-490020
Omschrijving kadastraal object:	ERF - TUIN
Locatie:	Ter Hoffsteedeweg OVERVEEN
Ontstaan op:	22-7-1986

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde**EIGENDOM**

Coop. Woongemeenschap "Kweekduin" U.A. Bloemendaal (in de naamgeving zijn diakritische tekens niet volledig opgenomen) Bloemendaalseweg 166 2051 GK OVERVEEN	
Zetel:	AMSTERDAM
Recht ontleend aan:	<u>HYP4 2284/149 reeks HAARLEM</u>
Eerst genoemde object in brondocument:	<u>BLOEMENDAAL A 10040</u>

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	BLOEMENDAAL A 10227	16-10-2014
	Bloemendaalseweg 166 2051 GK OVERVEEN	13:46:49
Uw referentie:	14xxxxCDT	
Toestandsdatum:	15-10-2014	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	<u>BLOEMENDAAL A 10227</u>
Grootte:	39 a 98 ca
Coördinaten:	102186-489949
Omschrijving kadastraal object:	FLATGEBOUW ERF

Betreft: BLOEMENDAAL A 10227
Bloemendaalseweg 166 2051 GK OVERVEEN
Uw referentie: 14xxxxCDT
Toestandsdatum: 15-10-2014

16-10-2014
13:46:49

Locatie: Bloemendaalseweg 166
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -1
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -10
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -11
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -12
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -13
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -14
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -15
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -16
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -17
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -18
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -2
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -3
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -4
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -5
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -6
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -7
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -8
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 -9
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 A1
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 A10
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 A11
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 A12
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 A13
2051 GK OVERVEEN
Bloemendaalseweg 166 A14
2051 GK OVERVEEN
(Er zijn meer adressen bij dit kadastraal object)
Ontstaan op: 22-7-1986

Betreft:	BLOEMENDAAL A 10227	16-10-2014
	Bloemendaalseweg 166 2051 GK OVERVEEN	13:46:49
Uw referentie:	14xxxxCDT	
Toestandsdatum:	15-10-2014	

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde**EIGENDOM**

Coop. Woongemeenschap "Kweekduin" U.A. Bloemendaal
(in de naamgeving zijn diakritische tekens niet volledig opgenomen)
Bloemendaalseweg 166
2051 GK OVERVEEN
Zetel: AMSTERDAM

Recht ontleend aan:	84 BMD00/9404	d.d. 22-7-1986
Eerst genoemde object in brondocument:	BLOEMENDAAL A 10227	

Einde overzicht

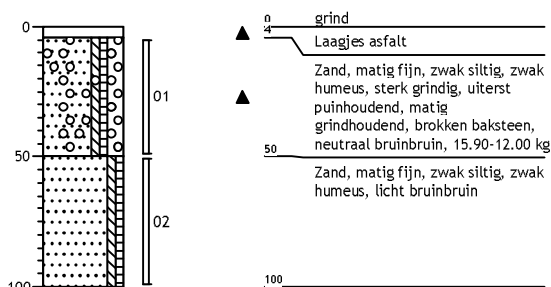
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



bijlage 2:
Overzicht veldwaarnemingen en boorprofielen

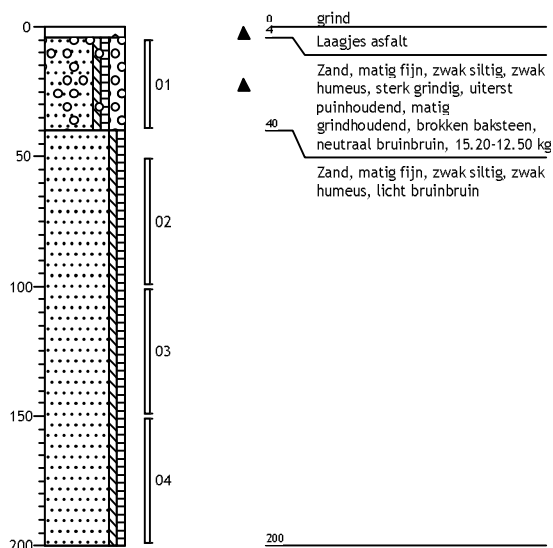
Boring: 01

Datum: 30-10-2014



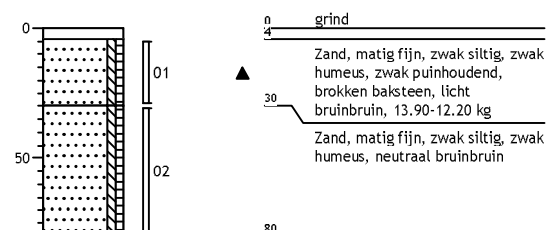
Boring: 02

Datum: 30-10-2014



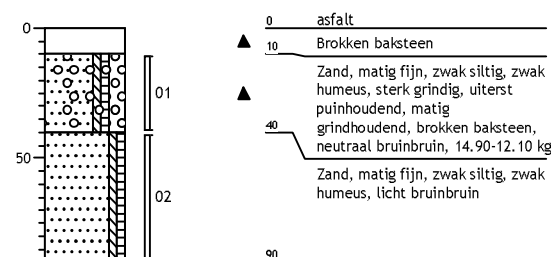
Boring: 03

Datum: 30-10-2014



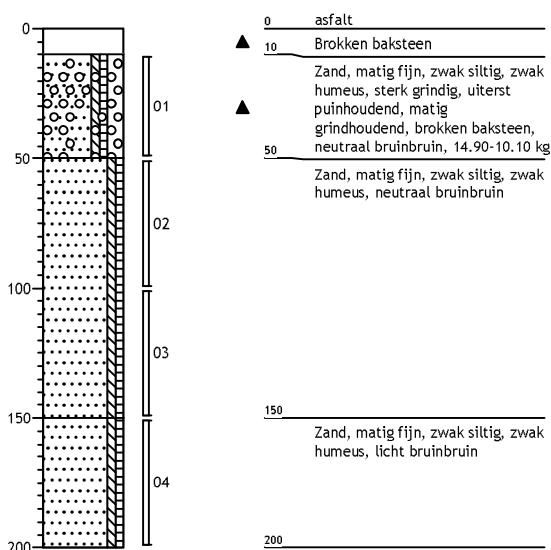
Boring: 04

Datum: 30-10-2014



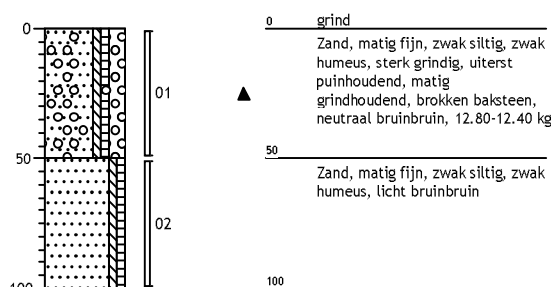
Boring: 05

Datum: 30-10-2014



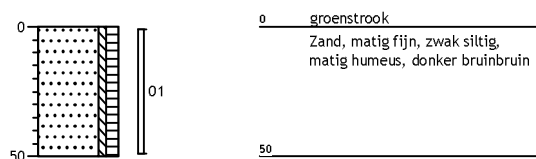
Boring: 06

Datum: 30-10-2014



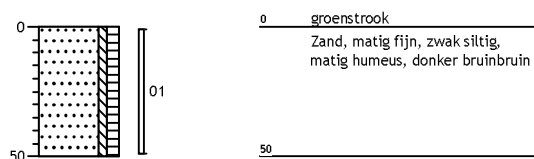
Boring: 07

Datum: 30-10-2014



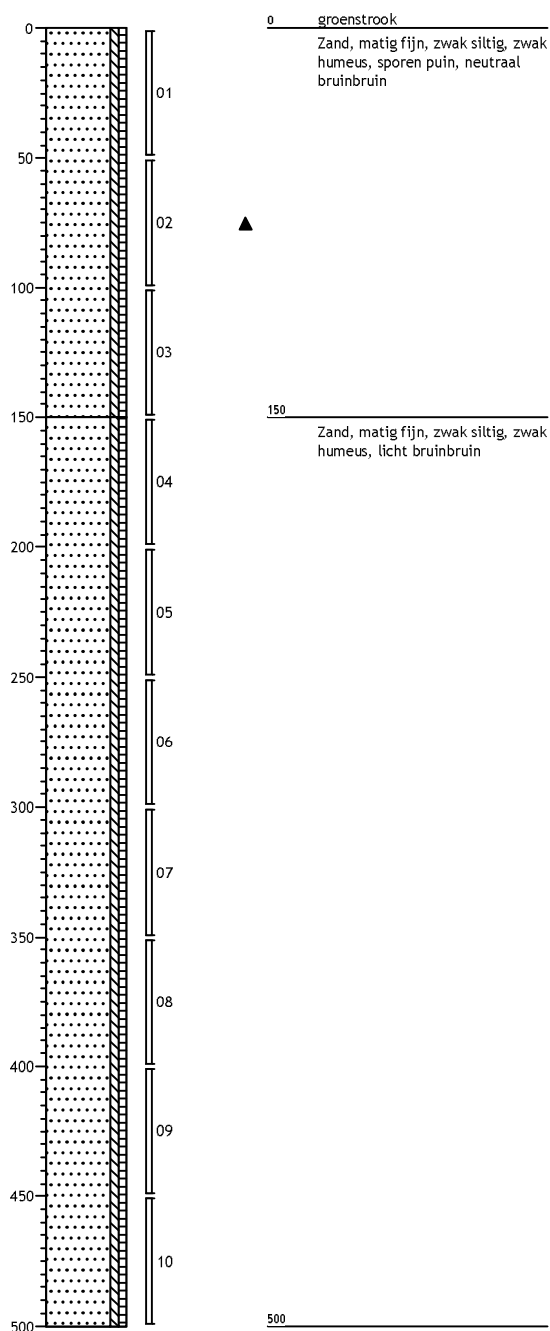
Boring: 08

Datum: 30-10-2014



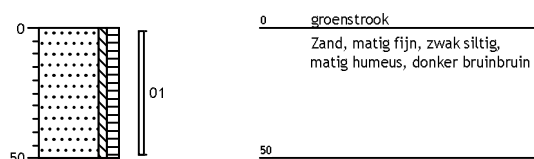
Boring: 09

Datum: 30-10-2014



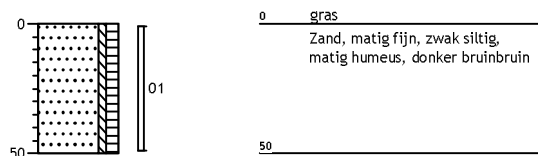
Boring: 10

Datum: 30-10-2014



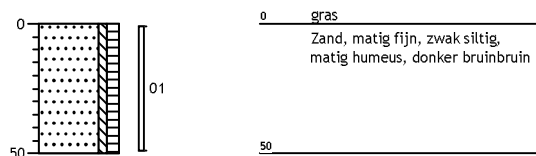
Boring: 11

Datum: 30-10-2014



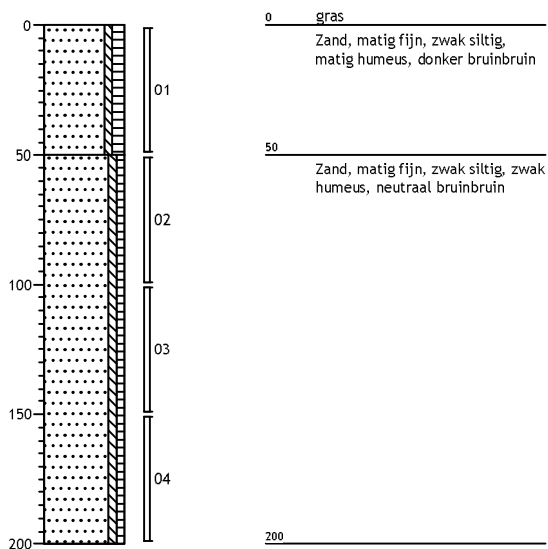
Boring: 12

Datum: 30-10-2014



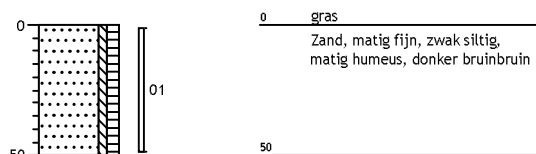
Boring: 13

Datum: 30-10-2014



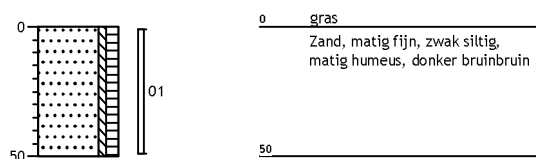
Boring: 14

Datum: 30-10-2014



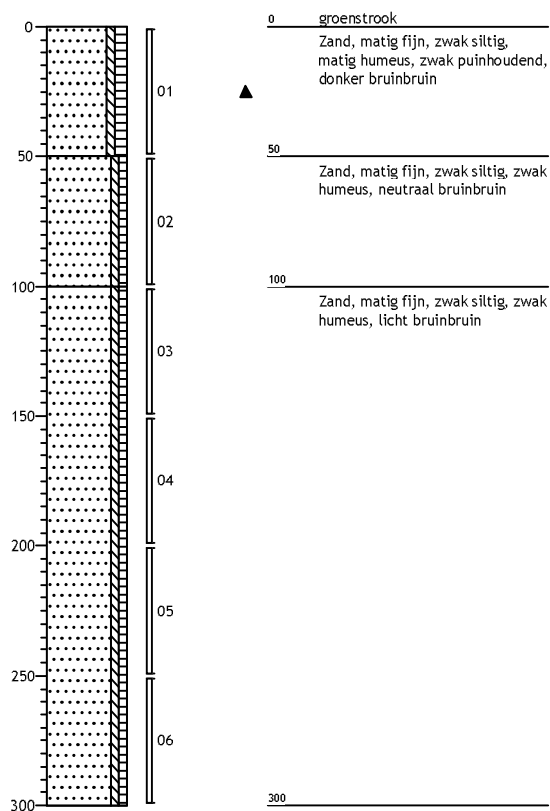
Boring: 15

Datum: 30-10-2014



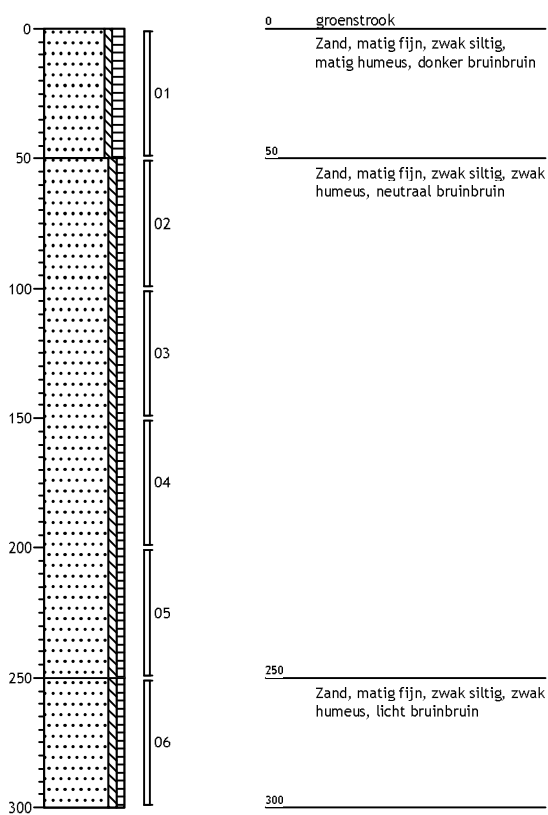
Boring: 16

Datum: 30-10-2014



Boring: 17

Datum: 30-10-2014





Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

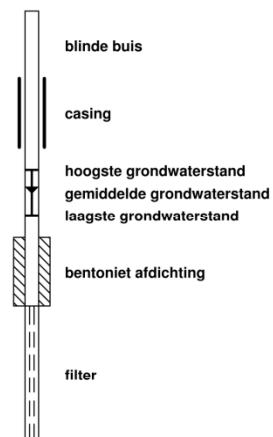
zand

	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

peilbuis



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.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water



bijlage 3:
Analyserapporten



Analyserapport

Aveco de Bondt BV
C. Drost
Postbus 2674
3800 GE AMERSFOORT

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Bloemendaalseweg 166 te Overveen
Uw projectnummer : 142026
ALcontrol rapportnummer : 12070415, versienummer: 1

Rotterdam, 07-11-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 142026. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

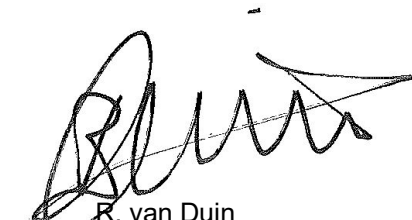
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Aveco de Bondt BV
C. Drost

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Bloemendaalseweg 166 te Overveen
Projectnummer 142026
Rapportnummer 12070415 - 1

Orderdatum 31-10-2014
Startdatum 31-10-2014
Rapportagedatum 07-11-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Asbestverdacht	MM01 MM01			
002	Asbestverdacht	MM02 MM02			
Analyse	Eenheid	Q	001	002	
ASBESTONDERZOEK					
aangeleverd materiaal	kg	Q	26.534	11.857	
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal	mg/kgds	Q	<2	<2	
asbestconcentratie					
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	
gewogen niet- hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2	
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2 ¹⁾	
chrysotiel	mg/kgds	Q	<2	<2	
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	mg/kgds	Q	<2	<2	
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	mg/kgds	Q	<2	<2	
amosiet	mg/kgds	Q	<2	<2	
Concentratie amosiet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<2	<2	
Concentratie amosiet (bovengrens)	mg/kgds		<2	<2	
crocidoliet	mg/kgds	Q	<2	<2	
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<2	<2	
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	mg/kgds	Q	<2	<2	
anthophylliet	mg/kgds	Q	<2	<2	
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<2	<2	
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	mg/kgds	Q	<2	<2	
tremoliet	mg/kgds	Q	<2	<2	
Concentratie tremoliet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<2	<2	
Concentratie tremoliet (bovengrens)	mg/kgds	Q	<2	<2	
actinoliet	mg/kgds	Q	<2	<2	
Concentratie actinoliet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<2	<2	
Concentratie actinoliet (bovengrens)	mg/kgds	Q	<2	<2	
gemeten serpentijn- asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	
gemeten amfibool- asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	1.5	1.1 ¹⁾	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Aveco de Bondt BV
C. Drost

Analysrapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Bloemendaalseweg 166 te Overveen
Projectnummer 142026
Rapportnummer 12070415 - 1

Orderdatum 31-10-2014
Startdatum 31-10-2014
Rapportagedatum 07-11-2014

Voetnoten

- 1 Het aangeleverde gewicht van het monstermateriaal is niet conform de norm. Dit heeft tot gevolg dat de resultaten indicatief zijn en de bovengrens en/of de bepalingsgrens verhoogd is.

Paraaf :



Aveco de Bondt BV
C. Drost

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Bloemendaalseweg 166 te Overveen
Projectnummer 142026
Rapportnummer 12070415 - 1

Orderdatum 31-10-2014
Startdatum 31-10-2014
Rapportagedatum 07-11-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	conform NEN5707 en/of NEN5897
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	Asbestverdacht	Idem
bovengrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	Asbestverdacht	Idem
chrysotiel	Asbestverdacht	Conform NEN 5896
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	Asbestverdacht	conform NEN5707 en/of NEN5897
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
amosiet	Asbestverdacht	Conform NEN 5896
Concentratie amosiet (ondergrens)	Asbestverdacht	conform NEN5707 en/of NEN5897
Concentratie amosiet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
crocidoliet	Asbestverdacht	Conform NEN 5896
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	Asbestverdacht	conform NEN5707 en/of NEN5897
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
anthophylliet	Asbestverdacht	Conform NEN 5896
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	Asbestverdacht	conform NEN5707 en/of NEN5897
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
tremoliet	Asbestverdacht	Conform NEN 5896
Concentratie tremoliet (ondergrens)	Asbestverdacht	conform NEN5707 en/of NEN5897
Concentratie tremoliet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
actinoliet	Asbestverdacht	Conform NEN 5896
Concentratie actinoliet (ondergrens)	Asbestverdacht	conform NEN5707 en/of NEN5897
Concentratie actinoliet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	A9250011	30-10-2014	30-10-2014	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	R009072514	31-10-2014	30-10-2014	ALC291
002	A9250013	30-10-2014	30-10-2014	ALC201 Theoretische monsternamedatum

Paraaf:



Analyserapport bepaling van asbest in puin conform NEN 5897

ALcontrolnummer: 12070415-001

Datum analyse: 07-11-2014

Projectnummer: 142026

Projectnaam: 142026

Monsteromschrijving: MM01

Vorbereidende resultaten

totaal gewicht na drogen	24089	g
totaal gewicht voor drogen	26534	g
droge stof	90.8	gew.-%

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.5		

Gewogen concentraties*

gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

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	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)***
>32	0	100														
16-32	0	100														
8-16	2815	100														
4-8	4121	100														
2-4	3107	32.6														1
1-2	1008	23.7														0.3
0.5-1	1070	9.0														0.2
<0.5	11968															

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 12 uit NEN 5897;2005.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 9 uit NEN 5897;2005.

**** 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.

**Analyserapport bepaling van asbest in puin conform NEN 5897**

ALcontrolnummer: 12070415-002

Datum analyse: 07-11-2014

Projectnummer: 142026

Projectnaam: 142026

Monsteromschrijving: MM02

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11116	g	
totaal gewicht voor drogen	11857	g	
droge stof	93.7	gew.-%	

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

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	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)***
>32	0	100														
16-32	21	100														
8-16	403	100														
4-8	927	100														
2-4	537	100														
1-2	130	23.4														0.7
0.5-1	163	7.9														0.5
<0.5	8934															

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 12 uit NEN 5897;2005.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 9 uit NEN 5897;2005.

**** 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.



Analyserapport

Aveco de Bondt BV
C. Drost
Postbus 2674
3800 GE AMERSFOORT

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Bloemendaalseweg 166 te Overveen
Uw projectnummer : 142026
ALcontrol rapportnummer : 12070416, versienummer: 1

Rotterdam, 07-11-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 142026. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

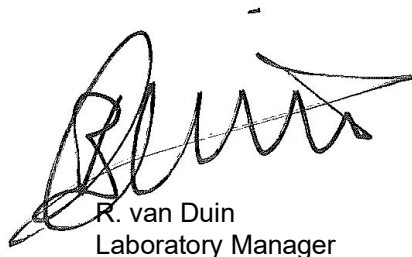
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Aveco de Bondt BV
C. Drost

Analyserapport

Blad 2 van 8

Projectnaam Bloemendaalseweg 166 te Overveen
Projectnummer 142026
Rapportnummer 12070416 - 1

Orderdatum 31-10-2014
Startdatum 31-10-2014
Rapportagedatum 07-11-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1					
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2					
003	Grond (AS3000)	MM3 MM3					
004	Grond (AS3000)	MM4 MM4					
005	Grond (AS3000)	MM5 MM5					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	94.2	85.1	93.6	87.0	95.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	61	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	stenen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.4	5.4	1.2	3.4	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S					<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	2.3	2.1	1.1	
METALEN							
barium	mg/kgds	S	31	42	<20	62	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.44	<0.2	0.67	
kobalt	mg/kgds	S	2.2	2.6	1.7	3.5	
koper	mg/kgds	S	9.1	15	6.2	18	
kwik	mg/kgds	S	0.24	0.24	0.15	0.29	
lood	mg/kgds	S	66	95	43	120	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
nikkel	mg/kgds	S	5.8	8.0	5.1	8.5	
zink	mg/kgds	S	60	95	30	160	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01	0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	0.06	0.02	0.06	
antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.02	<0.01	0.02	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.11	0.17	0.03	0.14	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.06	0.10	0.01	0.07	
chryseen	mg/kgds	S	0.05	0.08	0.01	0.07	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.06	<0.01	0.06	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.07	0.11	0.02	0.10	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.07	0.10	0.02	0.08	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.08	0.02	0.07	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.537 ¹⁾	0.8 ¹⁾	0.151 ¹⁾	0.68 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	1.4	<1	<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Aveco de Bondt BV

C. Drost

Analyserapport

Blad 3 van 8

Projectnaam Bloemendaalseweg 166 te Overveen
Projectnummer 142026
Rapportnummer 12070416 - 1

Orderdatum 31-10-2014
Startdatum 31-10-2014
Rapportagedatum 07-11-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1					
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2					
003	Grond (AS3000)	MM3 MM3					
004	Grond (AS3000)	MM4 MM4					
005	Grond (AS3000)	MM5 MM5					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	5.6 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		11	8	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		16	7	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Aveco de Bondt BV
C. Drost

Analysrapport

Blad 4 van 8

Projectnaam Bloemendaalseweg 166 te Overveen
Projectnummer 142026
Rapportnummer 12070416 - 1

Orderdatum 31-10-2014
Startdatum 31-10-2014
Rapportagedatum 07-11-2014

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa |
|---|---|

Paraaf :



Aveco de Bondt BV
C. Drost

Analyserapport

Blad 5 van 8

Projectnaam Bloemendaalseweg 166 te Overveen
Projectnummer 142026
Rapportnummer 12070416 - 1

Orderdatum 31-10-2014
Startdatum 31-10-2014
Rapportagedatum 07-11-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
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 prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3, gelijkwaardig aan NEN 5754.

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	0531720396	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
001	0531720393	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
001	0531720387	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
001	0531720240	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
001	0531720370	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
001	0531720394	30-10-2014	30-10-2014	ALC201

Paraaf :



Aveco de Bondt BV

C. Drost

Analyserapport

Blad 6 van 8

Projectnaam Bloemendaalseweg 166 te Overveen
Projectnummer 142026
Rapportnummer 12070416 - 1

Orderdatum 31-10-2014
Startdatum 31-10-2014
Rapportagedatum 07-11-2014

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	0531720244	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
002	0531720245	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
002	0531720237	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
002	0531720239	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
002	0531720238	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
003	0531720233	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
003	0531720243	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
003	0531720378	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
004	0531720380	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
004	0531720382	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
005	0531720376	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
005	0531720391	30-10-2014	30-10-2014	ALC201
005	0530926280	30-10-2014	30-10-2014	ALC201

Paraaf :



Aveco de Bondt BV
C. Drost

Analysrapport

Blad 7 van 8

Projectnaam Bloemendaalseweg 166 te Overveen
Projectnummer 142026
Rapportnummer 12070416 - 1

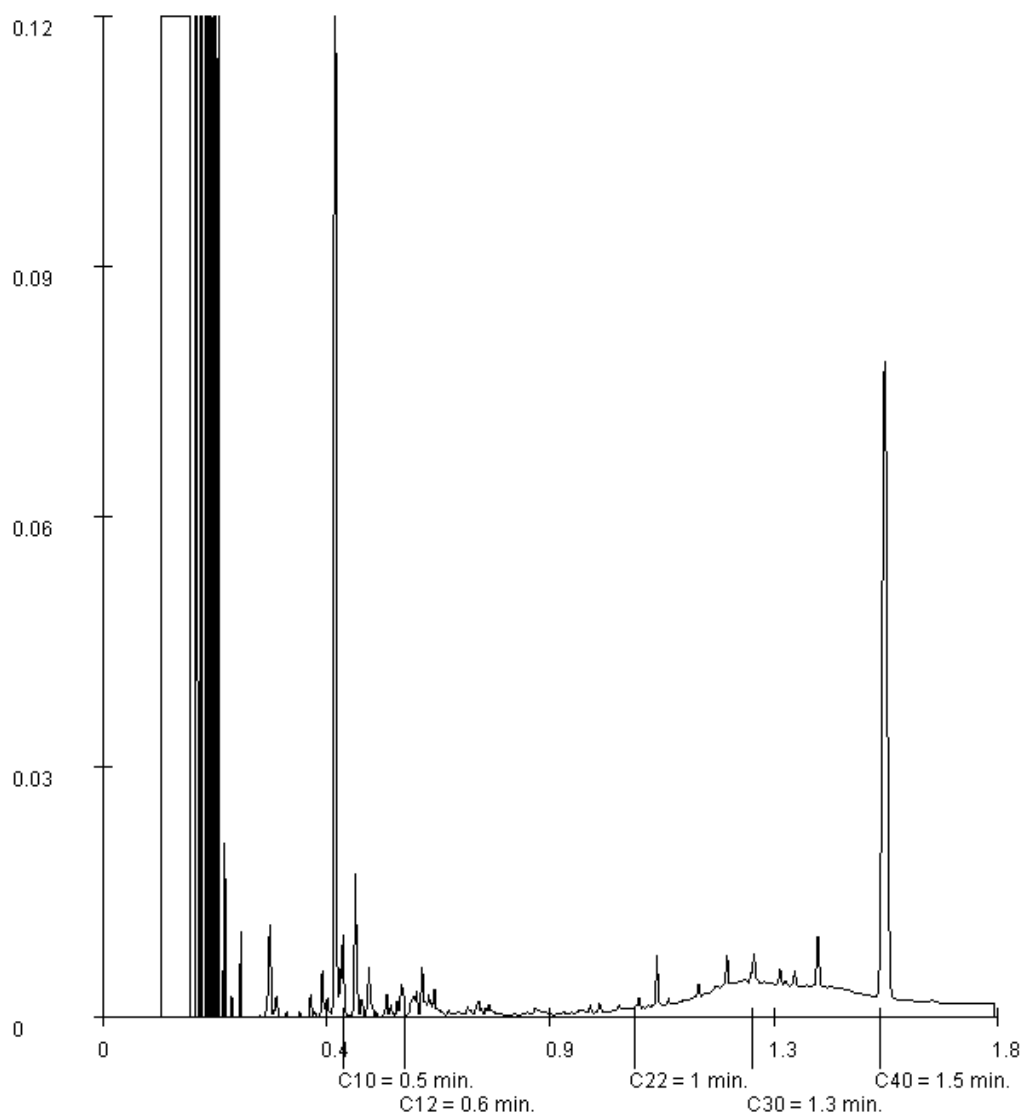
Orderdatum 31-10-2014
Startdatum 31-10-2014
Rapportagedatum 07-11-2014

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM1MM1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Aveco de Bondt BV
C. Drost

Analysrapport

Blad 8 van 8

Projectnaam Bloemendaalseweg 166 te Overveen
Projectnummer 142026
Rapportnummer 12070416 - 1

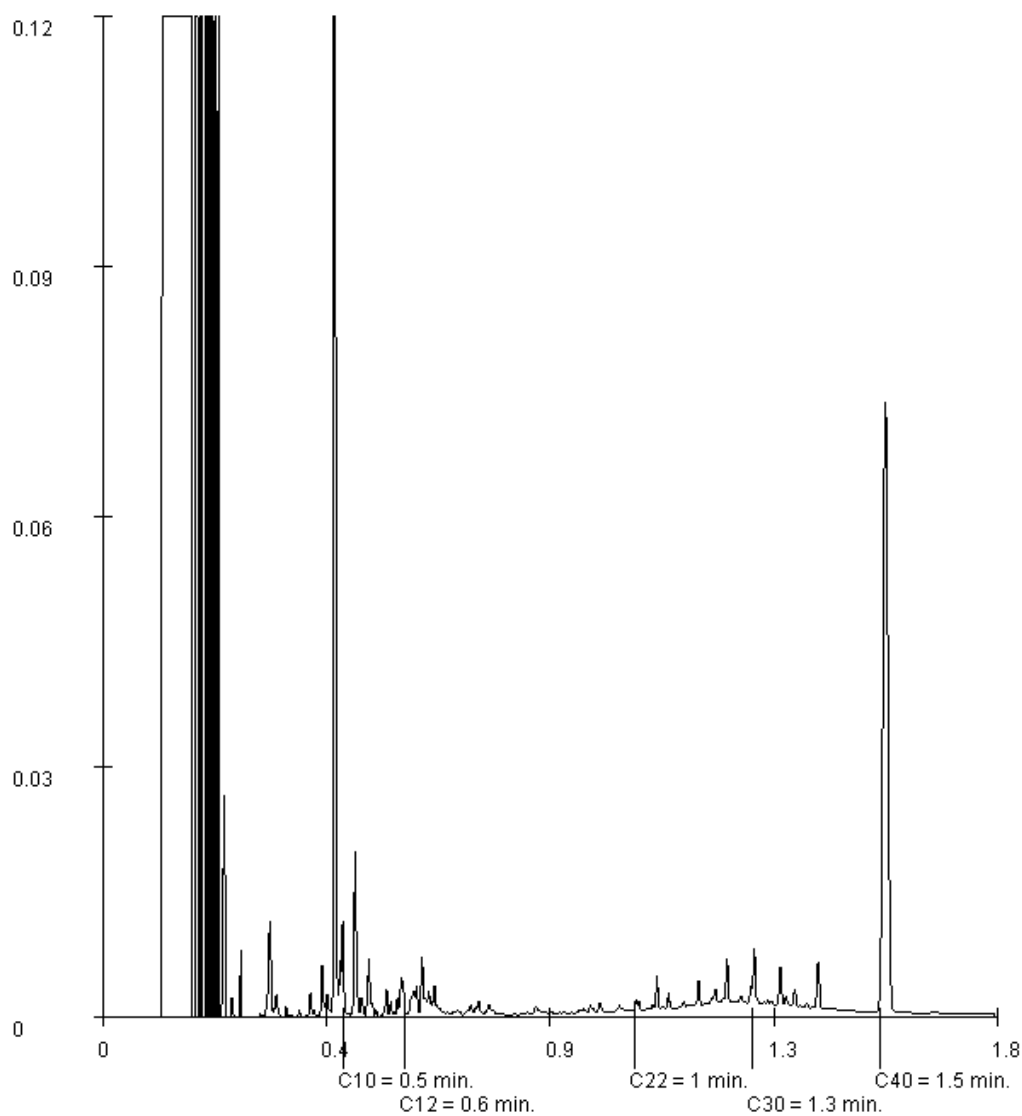
Orderdatum 31-10-2014
Startdatum 31-10-2014
Rapportagedatum 07-11-2014

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM2MM2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



bijlage 4:
Toetstabellen

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

(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 11.0.2, toetsingsdatum: 17-11-2014 - 14:52)

Projectnaam	Bloemendaalseweg 166 te Overveen	Bloemendaalseweg 166 te Overveen	Bloemendaalseweg 166 te Overveen
Projectcode	142026	142026	142026
Monsteromschrijving	MM1	MM2	MM3
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	AR	BT	BC	AR	BT	BC
droge stof	%	94,2	94,2		85,1	85,1		93,6	93,6	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	g	Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1,4	1,4		5,4	5,4		1,2	1,2	

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1		2,3	2,3		2,1	2,1	
---------------	---------	----	--------------	--	-----	------------	--	-----	------------	--

METALEN

barium ⁺	mg/kg	31	120	--	42	157	--	<20	53,6	--
cadmium	mg/kg	<0,2	0,241	<=AW	0,44	0,652	WO	<0,2	0,241	<=AW
kobalt	mg/kg	2,2	7,73	<=AW	2,6	8,85	<=AW	1,7	5,91	<=AW
koper	mg/kg	9,1	18,8	<=AW	15	27,5	<=AW	6,2	12,8	<=AW
kwik	mg/kg	0,24	0,345	WO	0,24	0,334	WO	0,15	0,215	WO
lood	mg/kg	66	104	WO	95	140	WO	43	67,6	WO
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	<0,5	0,35	<=AW	<0,5	0,35	<=AW
nikkel	mg/kg	5,8	16,9	<=AW	8,0	22,8	<=AW	5,1	14,8	<=AW
zink	mg/kg	60	142	WO	95	205	IN	30	70,8	<=AW

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-	0,02	0,02	-	<0,01	0,007	-
fenantreen	mg/kg	0,05	0,05	-	0,06	0,06	-	0,02	0,02	-
antraceen	mg/kg	0,02	0,02	-	0,02	0,02	-	<0,01	0,007	-
fluoranteen	mg/kg	0,11	0,11	-	0,17	0,17	-	0,03	0,03	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,06	0,06	-	0,10	0,1	-	0,01	0,01	-
chryseen	mg/kg	0,05	0,05	-	0,08	0,08	-	0,01	0,01	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,04	0,04	-	0,06	0,06	-	<0,01	0,007	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,07	0,07	-	0,11	0,11	-	0,02	0,02	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,07	0,07	-	0,10	0,1	-	0,02	0,02	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,06	0,06	-	0,08	0,08	-	0,02	0,02	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,537	0,537	<=AW	0,8	0,8	<=AW	0,151	0,151	<=AW

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<1	1,3	-	<1	3,5	-
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<1	1,3	-	<1	3,5	-
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<1	1,3	-	<1	3,5	-
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<1	1,3	-	<1	3,5	-
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<1	1,3	-	<1	3,5	-
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	1,4	2,59	-	<1	3,5	-
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<1	1,3	-	<1	3,5	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	<=AW	5,6	10,4	<=AW	4,9	24,5	<=AW

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	mg/kg	<5	17,5	--	<5	6,48	--	<5	17,5	--
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	17,5	--	<5	6,48	--	<5	17,5	--
fractie C22 - C30	mg/kg	11	55	--	8	14,8	--	<5	17,5	--
fractie C30 - C40	mg/kg	16	80	--	7	13	--	<5	17,5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	150	<=AW	<20	25,9	<=AW	<20	70	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12070416-001	MM1 MM1
12070416-002	MM2 MM2
12070416-003	MM3 MM3

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

(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 11.0.2, toetsingsdatum: 17-11-2014 - 14:52)

Projectnaam	Bloemendaalseweg 166 te Overveen	Bloemendaalseweg 166 te Overveen
Projectcode	142026	142026
Monsteromschrijving	MM4	MM5
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	AR	BT	BC
droge stof	%	87,0	87		95,8	95,8	
gewicht artefacten	g	61			<1		
aard van de artefacten	g	Stenen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%		3,4		<0,5	0,5	
organische stof (gloeiverlies)	%	3,4	3,4			0,5	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	1,1	1,1			25	
METALEN							
barium ⁺	mg/kg	62	240	--			-
cadmium	mg/kg	0,67	1,08	WO			-
kobalt	mg/kg	3,5	12,3	<=AW			-
koper	mg/kg	18	35,5	<=AW			-
kwik	mg/kg	0,29	0,412	WO			-
lood	mg/kg	120	184	WO			-
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW			-
nikkel	mg/kg	8,5	24,8	<=AW			-
zink	mg/kg	160	367	IN			-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	0,01	0,01	-			-
fenantreen	mg/kg	0,06	0,06	-			-
antraceen	mg/kg	0,02	0,02	-			-
fluoranteen	mg/kg	0,14	0,14	-			-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,07	0,07	-			-
chryseen	mg/kg	0,07	0,07	-			-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,06	0,06	-			-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,10	0,1	-			-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,08	0,08	-			-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,07	0,07	-			-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,68	0,68	<=AW			-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	2,06	-			-
PCB 52	ug/kg	<1	2,06	-			-
PCB 101	ug/kg	<1	2,06	-			-
PCB 118	ug/kg	<1	2,06	-			-
PCB 138	ug/kg	<1	2,06	-			-
PCB 153	ug/kg	<1	2,06	-			-
PCB 180	ug/kg	<1	2,06	-			-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	14,4	<=AW			-
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	10,3	--	<5	17,5	--
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	10,3	--	<5	17,5	--
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	10,3	--	<5	17,5	--
fractie C30 - C40	mg/kg	<5	10,3	--	<5	17,5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	41,2	<=AW	<20	70	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12070416-004	MM4 MM4
12070416-005	MM5 MM5

Legenda

Verklaring kolommen

AR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

+ De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

WO Wonen

IN Industrie

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

som IW Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)

> 1

^ Enkele parameters ontbreken in de som

NT>I Niet toepasbaar of groter dan interventiewaarde

NT Niet toepasbaar

Kleur informatie

Rood > Interventiewaarde (BI > 1), niet Toepasbaar > interventiewaarde, niet toepasbaar, nooit toepasbaar, niet toepasbaar (> S),

Oranje >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)
Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)

Blauw >= Achtergrond waarde (BI < 0.5), > streefwaarde, industrie of wonen



Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

bijlage 5:
Kwaliteitsborging



Kwaliteitsborging

Erkenningen Kwalibo

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het Besluit Bodemkwaliteit. Hoofdstuk 2 van dit besluit beschrijft de kwaliteitsborging in het bodembeheer, ook wel bekend als Kwalibo. Het onderdeel Kwalibo geeft regels voor de uitvoering van werkzaamheden in de (water)bodemsector en stelt eisen aan de uitvoerders en de bodemintermediairs.

Bodemintermediairs mogen alleen onder Kwalibo werkzaamheden verrichten als zij daarvoor zijn erkend. Rijkswaterstaat Leefomgeving beheert de erkenningen. Een erkenning is een beschikking, afgegeven in het kader van het Besluit bodemkwaliteit, waarin staat dat de bodemintermediair voldoet aan de gestelde voorwaarden. Bevoegd gezag mag alleen gegevens accepteren van een erkende intermediair.

De kwaliteitseisen zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijnen, protocollen en andere documenten. Daarin is beschreven hoe een bodemintermediair bepaalde werkzaamheden moet uitvoeren. Aveco de Bondt borgt dat de veldwerkzaamheden, monsterneming en/of milieukundige begeleiding worden uitgevoerd door of onder directe leiding van een erkend medewerker conform onze procescertificaten:

- Monsterneming voor partijkeuringen. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 1000 “Monsterneming voor partijkeuringen”.
- Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”.
- Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg.
Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 6000 “Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering”.

De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Rijssen en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759.

Functiescheiding (integriteit)

Bodemintermediairs moeten onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. Dit moet voorkomen dat eigenaren van bijvoorbeeld verontreinigde locaties of initiatiefnemers tot bijvoorbeeld een bodemsanering op een ongewenste wijze de bodemintermediairs beïnvloeden. De eis van verplichte functiescheiding betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair.

Functiescheiding is verplicht voor de onder de voornoemde procescertificaten uit te voeren zogeheten kritische functies. Conform de daartoe in het kwaliteitssysteem van Aveco de Bondt bv opgenomen procedure wordt bij iedere (potentiële) opdracht voor de uitvoering van één van deze kritische functies, gecontroleerd of van functiescheiding sprake is. In onze offertes en rapportages wordt het resultaat van deze toets weergegeven.



bijlage 6:
Relevante gegevens vooronderzoek

Olietankenbestand

Gemeente Bloemendaal



Kaartnummer 1049	Adrescode 220
Adres Bloemendaalseweg	166
Postcode 2051 GK	Woonplaats Overveen
Inhoud 10000	

Melding boot	Grondwaterbeschermingsgebied N
Tank in gebruik Nee	Laatste keuring n.v.t.
Naar isotank ☐	Jaar
Code behandelingswijze 8	Gekozen optie

Omschrijving behandelingswijze	Verwijderd.
Opmerkingen	Tank op 1-3-1991 verwijderd door fa. De Koning. Ter plaatse zintuigenlijk geen verontreiniging aangetroffen. Tank was in goede staat, tankbekleding nog gaaf.

Naam en adresgegevens klant	
Bloemendaalseweg	
2051 GK Overveen	166

Klant telefoonnummer privé
Klant telefoonnummer zaak
Klant Faxnummer
Klant E-Mail

2012067902



voorbeeld

FAXBERICHT

Bestemd voor : Makelaarskantoor Bosch & Duijn
Ter attentie van :
Faxnummer : 023 - 526 8000

Naam afzender : H.P. Kranendonk
Afdeling : Bouwen en Wonen
Datum : 8 januari 2009
Onderwerp : Informatie over de bodemkwaliteit
Aantal pagina's
inclusief verzendblad : 2

Indien u het vermelde aantal pagina's niet heeft ontvangen, neemt u dan contact met mij op. Mijn doorkiesnummer is 023 - 5225. 704

Betreft uw verzoek van 8 januari 2008, om informatie over de bodemkwaliteit van het perceel Bloemendaalseweg 166 te Overveen.

Het appartementencomplex Bloemendaalseweg 166-1 t/m 166-18 (Kweekduinflat) is omstreeks 1960 gebouwd. Bij het flatgebouw was in het verleden ten behoeve van de collectieve stookinstallatie een ondergrondse olietank met een inhoud van 10.000 liter aanwezig. Deze olietank is in 1991 door de firma De Koning uit Vijfhuizen verwijderd. Van de verwijdering is geen certificaat beschikbaar omdat het verstrekken van certificaten pas gewoonte werd vanaf 1992/1993. Ik ben zelf destijds bij de verwijdering aanwezig geweest. Zintuigenlijk is door mij geen verontreiniging in de bodem geconstateerd. De olietank bevond zich nog in een goede staat.

Voor zover bij de gemeente bekend is, zijn ter plaatse van het perceel geen bodemonderzoeken in het verleden uitgevoerd. Voor zover wij kunnen nagaan hebben ter plaatse van het perceel in het verleden, afgezien van de aanwezigheid van de olietank, geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. In de directe omgeving van het perceel zijn geen gevallen van ernstige bodemverontreiniging bekend. Verontreiniging vanuit percelen in de directe omgeving van het perceel achten wij hierdoor niet aannemelijk.
In principe beschouwen wij de locatie daarom als onverdacht.

In juli 2007 is de bodemkwaliteitskaart regio IJmond vastgesteld. In de bodemkwaliteitskaart zijn voor de boven- en ondergrond de zones met naar verwachting vergelijkbare bodemkwaliteit aangegeven. Deze verwachting is gebaseerd op de gemiddelde uitkomsten van bodemonderzoeken in deze zones. Het

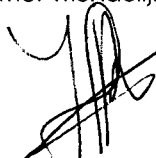
appartementencomplex Bloemendaalseweg 166 bevindt zich in bodemkwaliteitszone W1. De verwachte gemiddelde (diffuse) bodemkwaliteit voor zone W1 is:

Zone W1	Zonekwaliteit	Bepalende stoffen
Bovengrond	Licht verontreinigd	Koper, kwik, lood, zink en PAK
Ondergrond	Schoon MVR	PAK

Op grond van de bodemkwaliteitskaart dient voor de bovengrond van het perceel dus indicatief gerekend te worden op een mogelijke lichte verontreiniging. Deze mogelijke lichte verontreiniging geeft overigens geen beperkingen voor het gebruik van het perceel.

Schoon MVR betekent dat de ondergrond naar verwachting als schoon bestempeld kan worden.

Met vriendelijke groeten,



Hein Kranendonk
team Milieu

Bijlage 8b: Statistische kentallen en zonering bovengrond

Para- meter	Cor LOS	Aantal mons- ters	Aantal uitb. uitb.	drempel uitb.	log Gem	norm gem	P25	P50	P80	P90	P95	Max.	Zone Gem	Zone P80	Zone P95
Pb	1	74	1	251,2	28,75	50,40	10,61	31	74,0	125,2	172,39	220,0	0	0	1
Ni	1	74	0	51,1	8,39	10,17	4,4	8,75	16,1	19,6	23,41	36,0	0	0	0
Zn	1	78	7	428,4	67,83	128,72	33,22	59,74	178,0	383,8	610,42	850,0	0	1	2
PAK	1	56	5	11,1	0,77	3,51	0,14	0,51	3,5	10,0	21,2	49,0	1	1	2
olie	1	69	1	368,3	60,22	97,97	19,46	70	150,0	241,4	310	360,0	1	1	1
EOX	1	73	1	0,5	0,12	0,15	0,07	0,09	0,2	0,3	0,4	1,3	0	0	1

BG-R2; Gem.lutum: 25; Aantal lutum: 21; Gem.Org.Stof: 10; Aantal Org.Stof: 21

As	1	29	1	17,6	6,12	7,42	4,86	6,5	8,0	8,8	27,22	45,0	0	0	0
Cd	1	29	0	1,1	0,38	0,40	0,28	0,48	0,5	0,5	0,6	0,7	0	0	0
Cr	1	29	0	43,9	15,91	16,70	11,28	19,44	19,4	19,4	21,76	17,0	0	0	0
Cu	1	29	0	31,7	8,87	9,76	7,23	7,24	14,0	15,7	17,19	10,0	0	0	0
Hg	1	29	0	0,3	0,07	0,08	0,05	0,05	0,1	0,1	0,19	0,2	0	0	0
Pb	1	29	0	132,9	24,40	30,19	14,32	23,61	50,4	68,0	71,84	68,0	0	0	0
Ni	1	29	1	34,9	8,83	10,56	6,06	10,21	14,6	15,5	30,46	44,0	0	0	0
Zn	1	29	0	409,9	81,24	99,91	58,14	85,42	166,1	195,4	216,65	150,0	0	1	1
PAK	1	27	1	6,2	0,63	1,23	0,21	0,58	1,7	2,9	7,28	9,6	1	1	1
olie	1	28	3	110,5	63,42	92,04	56,5	70	70,0	160,2	506,14	125,0	1	1	1
EOX	1	29	1	0,2	0,09	0,10	0,07	0,07	0,1	0,1	0,39	0,6	0	0	1

BG-Stedelijke buitengebied; Gem.lutum: 25; Aantal lutum: 218; Gem.Org.Stof: 10; Aantal Org.Stof: 216

As	1	340	1	37,6	8,26	9,99	4,89	8,05	15,0	18,0	20,95	44,0	0	0	0
Cd	1	337	5	1,2	0,33	0,39	0,24	0,4	0,5	0,6	0,76	2,5	0	0	0
Cr	1	337	4	65,0	18,62	24,28	13	18,88	29,0	37,0	44,03	380,0	0	0	0
Cu	1	339	11	41,9	9,63	14,57	6,05	8,28	18,0	25,0	37	371,0	0	0	1
Hg	1	337	15	0,4	0,10	0,15	0,05	0,08	0,2	0,3	0,4	4,0	0	0	1
Pb	1	340	20	127,5	24,60	43,01	14	22,41	52,6	82,2	142,07	420,0	0	0	1
Ni	1	330	3	45,6	11,20	13,49	7,48	11,67	18,0	22,5	29,17	58,0	0	0	0
Zn	1	344	14	333,4	63,19	98,02	33,22	59,16	139,5	203,9	305,67	1.000,0	0	0	1
PAK	1	300	34	3,6	0,42	1,93	0,14	0,35	1,7	4,2	9,98	50,0	1	1	1
olie	1	337	24	249,9	41,07	87,45	14,7	48,28	73,5	155,7	351,4	740,0	1	1	1
EOX	1	333	18	1,0	0,17	0,30	0,07	0,14	0,3	0,5	1	7,7	0	1	1

BG-Veengebieden; Gem.lutum: 25; Aantal lutum: 34; Gem.Org.Stof: 10; Aantal Org.Stof: 35

As	1	47	0	37,5	9,10	10,52	6,16	9,55	14,5	18,7	23,51	27,0	0	0	0
Cd	1	47	1	1,0	0,33	0,38	0,23	0,3	0,5	0,6	0,68	2,0	0	0	0
Cr	1	47	2	98,0	21,99	29,82	16,67	23,26	40,7	49,6	85,03	93,0	0	0	0
Cu	1	48	0	121,5	22,99	28,87	13	23,8	43,1	60,0	72,8	85,0	0	1	1
Hg	1	48	4	1,0	0,21	0,48	0,1	0,19	0,4	0,8	2,77	8,1	1	1	1
Pb	1	48	0	319,0	57,07	73,42	33,4	64,51	115,6	141,2	187,76	180,0	0	1	1
Ni	1	47	1	72,3	18,68	22,07	13	20,42	29,3	37,9	47,13	41,0	0	0	1
Zn	1	48	2	511,9	97,09	134,85	60,69	102,09	192,6	276,3	417,34	270,0	0	1	1
PAK	1	41	2	16,7	0,59	3,23	0,14	0,39	6,0	15,3	16,91	20,0	1	1	1
olie	1	46	3	280,0	53,45	101,31	22,43	55,83	111,0	226,0	484,5	530,0	1	1	1
EOX	1	44	5	1,8	0,41	1,00	0,21	0,39	0,8	2,3	3,5	17,0	1	1	1

BG-W1; Gem.lutum: 25; Aantal lutum: 605; Gem.Org.Stof: 10; Aantal Org.Stof: 603

As	1	736	25	29,1	7,78	9,92	5,1	7,54	12,0	15,8	22,95	78,0	0	0	0
Cd	1	731	27	1,3	0,40	0,53	0,24	0,42	0,6	0,9	1,18	7,5	0	0	1
Cr	1	731	29	42,6	17,09	24,62	12,96	17,98	22,2	27,8	37,76	1.500,0	0	0	0
Cu	1	753	21	111,6	19,89	40,17	11	19	41,8	64,2	84,3	2.400,0	1	1	1
Hg	1	729	23	1,0	0,18	0,31	0,09	0,16	0,4	0,6	0,87	4,7	1	1	1
Pb	1	787	33	499,4	71,69	141,71	35	74,17	180,5	290,0	430	4.900,0	1	1	2
Ni	1	692	14	51,0	14,18	20,35	10,21	14,74	21,8	26,7	32,59	250,0	0	0	0
Zn	1	787	26	838,2	123,52	217,19	60	121,02	295,6	420,8	633,16	4.800,0	1	1	2
PAK	1	674	52	18,6	1,77	5,81	0,6	1,8	7,3	14,0	27	150,0	1	1	2
olie	1	700	64	409,3	77,75	175,66	42,63	73,5	200,0	399,0	615,83	1.600,0	1	1	1
EOX	1	660	49	0,8	0,15	0,29	0,07	0,1	0,3	0,5	1	19,0	0	0	1

BG-W2; Gem.lutum: 25; Aantal lutum: 207; Gem.Org.Stof: 10; Aantal Org.Stof: 217

As	1	294	0	26,7	6,94	7,76	4,89	7	10,8	12,2	15	15,0	0	0	0
Cd	1	307	7	1,1	0,39	0,46	0,28	0,38	0,5	0,7	0,8	2,1	0	0	0
Cr	1	302	4	47,8	14,53	17,05	10	14,81	20,6	27,8	37	87,0	0	0	0
Cu	1	300	10	71,2	13,48	19,92	7,24	13,93	26,4	42,9	58,85	120,0	0	0	1
Hg	1	295	16	0,8	0,15	0,35	0,07	0,14	0,3	0,5	0,99	5,6	1	0	1
Pb	1	322	12	289,0	51,36	82,29	27,83	49,37	120,5	205,8	280	400,0	0	1	1
Ni	1	276	0	49,0	10,91	13,07	7	11,67	18,6	24,0	28,03	32,0	0	0	0
Zn	1	313	4	686,6	100,89	153,37	55,5	99,66	237,3	373,2	480,56	400,0	1	1	2
PAK	1	291	24	13,6	1,40	4,07	0,55	1,2	5,5	11,8	19	71,0	1	1	1
olie	1	306	30	418,4	71,94	180,03	34,19	73,5	172,8	407,5	768,5	910,0	1	1	1
EOX	1	275	13	0,6	0,14	0,22	0,07	0,1	0,3	0,4	0,59	7,8	0	0	1

BG-W3; Gem.lutum: 25; Aantal lutum: 360; Gem.Org.Stof: 10; Aantal Org.Stof: 365

As	1	535	8	22,3	6,63	7,71	4,89	6,82	10,5	12,2	16,8	36,0	0	0	0
----	---	-----	---	------	------	-------------	------	------	------	------	-------------	------	---	---	---

Bijlage 8b: Statistische kentallen en zonering bovengrond

Para- meter	Cor LOS	Aantal mons- ters	Aantal uitb.	drempel uitb.	log Gem	norm gem	P25	P50	P80	P90	P95	Max.	Zone Gem	Zone P80	Zone P95
Cd	1	532	13	1,2	0,35	0,43	0,24	0,36	0,5	0,7	0,81	6,1	0	0	1
Cr	1	535	14	41,8	15,34	18,52	12	16,99	20,4	25,9	35,22	530,0	0	0	0
Cu	1	533	13	57,4	11,35	15,67	7,07	10,34	21,4	28,5	40,5	185,0	0	0	1
Hg	1	521	21	0,5	0,11	0,16	0,06	0,1	0,2	0,3	0,47	4,1	0	0	1
Pb	1	537	10	237,8	35,23	55,77	15,87	34	82,7	124,9	160,06	440,0	0	0	1
Ni	1	508	8	40,5	11,04	13,94	7,5	11,67	17,5	20,7	26,25	480,0	0	0	0
Zn	1	543	13	443,3	73,98	112,69	36	69,16	160,0	249,9	339,63	710,0	0	1	1
PAK	1	462	41	8,7	0,91	3,50	0,3	0,81	3,4	7,9	13,85	178,0	1	1	1
olie	1	476	66	187,6	62,70	109,50	35,46	70	100,0	258,6	424,24	890,0	1	1	1
EOX	1	453	22	0,6	0,13	0,21	0,07	0,1	0,3	0,4	0,57	4,4	0	0	1

BG-W4; Gem.lutum: 25; Aantal lutum: 302; Gem.Org.Stof: 10; Aantal Org.Stof: 305

As	1	519	6	21,1	6,17	7,11	4,58	6,14	9,8	12,0	14,53	26,0	0	0	0
Cd	1	518	6	1,2	0,34	0,40	0,24	0,35	0,5	0,7	0,7	2,2	0	0	0
Cr	1	516	13	48,1	15,91	19,01	11,11	16,25	21,9	27,8	35,39	210,0	0	0	0
Cu	1	520	16	42,6	9,76	12,66	6,21	9,31	17,5	23,8	36,92	75,0	0	0	1
Hg	1	524	23	0,3	0,09	0,14	0,05	0,07	0,1	0,2	0,29	14,0	0	0	0
Pb	1	534	27	125,1	25,17	38,53	14,32	23,03	49,0	71,7	131,05	450,0	0	0	1
Ni	1	504	8	40,3	9,67	12,67	6	10,21	15,6	18,9	23,33	230,0	0	0	0
Zn	1	551	31	272,0	60,40	89,06	34	56	106,1	163,0	313,51	700,0	0	0	1
PAK	1	439	37	3,6	0,45	1,20	0,14	0,41	1,3	2,6	5,3	28,0	1	1	1
olie	1	434	23	249,9	44,34	88,91	14,7	54,44	73,5	123,8	251,25	930,0	1	1	1
EOX	1	480	30	0,6	0,13	0,24	0,07	0,1	0,3	0,4	0,6	15,0	0	0	1

BG-W5; Gem.lutum: 25; Aantal lutum: 289; Gem.Org.Stof: 10; Aantal Org.Stof: 300

As	1	287	0	29,3	7,54	8,80	4,89	7	12,2	17,0	20	26,0	0	0	0
Cd	1	398	2	1,0	0,33	0,37	0,28	0,37	0,5	0,5	0,6	2,1	0	0	0
Cr	1	398	3	84,1	23,42	27,28	17,46	21,83	36,1	43,7	51,05	180,0	0	0	0
Cu	1	400	13	35,6	9,53	12,50	6,8	9,29	15,0	20,6	27,79	175,0	0	0	0
Hg	1	398	7	0,4	0,08	0,11	0,05	0,08	0,1	0,2	0,22	1,9	0	0	0
Pb	1	398	12	103,5	22,56	29,97	13,64	22,59	41,1	56,3	69,41	220,0	0	0	0
Ni	1	360	2	48,0	14,57	16,43	11,13	15,9	22,0	26,0	30,88	47,0	0	0	0
Zn	1	400	12	200,0	54,97	69,33	33,22	56,66	82,2	110,9	154,42	610,0	0	0	1
PAK	1	384	19	2,4	0,28	0,71	0,14	0,28	0,7	1,3	2,38	30,0	0	0	1
olie	1	379	13	216,4	46,42	68,64	21,21	66	73,5	115,4	190,48	740,0	1	1	1
EOX	1	397	18	0,5	0,12	0,16	0,07	0,07	0,2	0,3	0,45	1,4	0	0	1

BG-Zandgebieden; Gem.lutum: 25; Aantal lutum: 119; Gem.Org.Stof: 10; Aantal Org.Stof: 125

As	1	162	2	27,6	7,20	8,40	4,89	6,98	11,7	16,6	20,06	20,0	0	0	0
Cd	1	162	0	1,2	0,34	0,37	0,24	0,36	0,5	0,5	0,6	0,6	0	0	0
Cr	1	162	0	46,3	13,63	15,21	10,5	12,96	19,4	22,4	30,77	30,0	0	0	0
Cu	1	162	2	58,7	10,97	14,56	7,19	11	21,2	28,7	38,2	34,0	0	0	1
Hg	1	162	5	0,6	0,11	0,18	0,05	0,1	0,2	0,4	0,49	3,0	0	0	1
Pb	1	163	4	203,6	33,88	54,89	15	35	73,4	124,3	152,15	520,0	0	0	1
Ni	1	158	0	45,1	9,86	11,79	6,12	10,21	17,4	20,4	25,25	13,0	0	0	0
Zn	1	163	3	367,6	71,98	101,11	39,11	69,31	147,6	204,0	282,9	550,0	0	1	1
PAK	1	141	11	5,8	0,63	1,72	0,25	0,65	2,1	4,2	8,02	23,0	1	1	1
olie	1	173	12	243,9	51,52	102,58	16,69	60	91,4	215,9	455,44	430,0	1	1	1
EOX	1	135	11	0,6	0,13	0,25	0,07	0,07	0,3	0,5	0,9	7,5	0	0	1

Bijlage 8c: Statistische kentallen en zonering ondergrond

Para- meter	Cor LOS	Aantal mons- ters	Aantal uitb.	drempel uitb.	log Gem	norm gem	P25	P50	P80	P90	P95	Max.	Zone Gem	Zone P80	Zone P95
Pb	1	17	2	213,2	27,45	69,47	11,18	20	93,7	332,8		448,0	0	1	-1
Ni	1	16	0	62,0	19,92	21,33	14,69	19,5	28,5	35,7		24,0	0	0	-1
Zn	1	17	1	301,4	62,18	87,14	38,97	46,99	128,6	247,9		310,0	0	0	-1
PAK	1	9	1	2,6	0,27	2,50	0,1	0,14	1,3			47,0	1	1	-1
olie	1	17	0	430,9	49,24	74,70	16,2	70	122,0	207,8		620,0	1	1	-1
EOX	1	16	0	2,7	0,25	0,46	0,07	0,22	0,9	1,4		2,0	1	1	-1

OG-W1+W2+W3; Gem.lutum: 25; Aantal lutum: 557; Gem.Org.Stof: 10; Aantal Org.Stof: 623

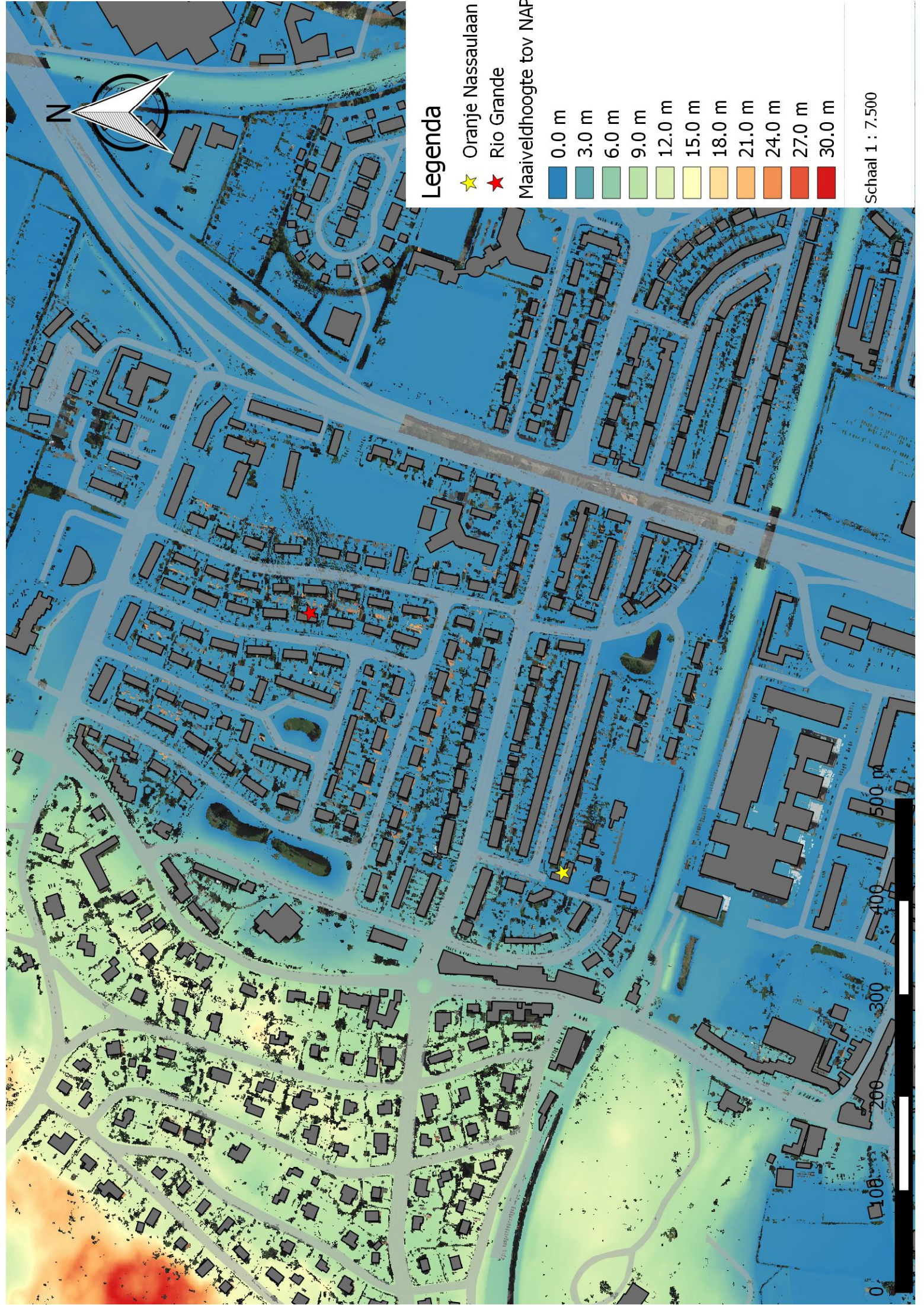
As_	1	732	20	23,1	6,50	8,14	4,89	6,11	11,0	12,2	18	75,0	0	0	0
Cd	1	721	7	1,2	0,30	0,37	0,24	0,34	0,5	0,5	0,58	1,6	0	0	0
Cr	1	720	10	44,4	14,89	16,86	11,11	17	19,4	24,0	31	89,0	0	0	0
Cu	1	729	38	41,8	9,45	16,31	5,95	7,24	17,4	27,0	44,7	470,0	0	0	1
Hg	1	718	46	0,5	0,10	0,27	0,05	0,09	0,2	0,3	0,52	35,0	0	0	1
Pb	1	725	36	143,0	21,64	40,43	11,02	17,5	53,5	88,8	145,45	640,0	0	0	1
Ni	1	712	8	41,3	10,79	13,02	7,41	11,62	17,5	21,6	25,96	75,0	0	0	0
Zn	1	732	42	213,2	45,49	69,88	28,59	40,34	85,4	139,3	237,29	810,0	0	0	1
PAK	1	427	48	2,7	0,35	1,87	0,14	0,28	1,0	3,4	8	115,0	1	1	1
olie	1	813	87	241,5	54,67	133,07	17,5	70	73,5	253,0	570,43	2.400,0	1	1	1
EOX	1	677	57	0,4	0,10	0,17	0,07	0,07	0,1	0,3	0,57	7,7	0	0	1

OG-W4+W5; Gem.lutum: 25; Aantal lutum: 217; Gem.Org.Stof: 10; Aantal Org.Stof: 230

As_	1	323	13	17,9	5,96	7,02	4,82	5,8	9,3	12,2	14,98	33,0	0	0	0
Cd	1	327	1	1,3	0,28	0,33	0,21	0,32	0,5	0,5	0,6	1,6	0	0	0
Cr	1	328	4	46,4	15,58	17,97	11	16,67	22,0	27,8	35,27	200,0	0	0	0
Cu	1	327	10	18,6	6,14	7,69	3,5	6,84	8,8	12,7	16	91,0	0	0	0
Hg	1	327	9	0,3	0,07	0,13	0,05	0,05	0,1	0,1	0,2	0,5	0	0	0
Pb	1	333	22	39,6	11,93	16,67	7	12,74	18,3	31,6	45,3	190,0	0	0	0
Ni	1	308	4	45,8	10,86	12,97	7	11,67	17,5	20,2	25,09	84,0	0	0	0
Zn	1	329	8	103,5	29,20	37,72	21,03	32,56	47,0	64,8	78,28	680,0	0	0	0
PAK	1	191	10	1,2	0,16	0,43	0,08	0,14	0,5	0,7	1,54	9,5	0	0	1
olie	1	290	12	235,9	45,67	69,23	14,7	70	73,5	73,5	209,45	770,0	1	1	1
EOX	1	318	24	0,4	0,10	0,17	0,07	0,07	0,1	0,3	0,5	6,0	0	0	1

OG-Zandgebieden; Gem.lutum: 25; Aantal lutum: 47; Gem.Org.Stof: 10; Aantal Org.Stof: 50

As_	1	75	1	29,4	7,25	8,66	4,89	6,11	12,2	16,9	18,13	32,0	0	0	0
Cd	1	68	0	1,2	0,29	0,33	0,24	0,28	0,5	0,5	0,67	0,3	0	0	0
Cr	1	68	0	44,1	12,60	13,48	10,5	12,96	19,4	19,4	19,82	20,0	0	0	0
Cu	1	75	11	15,7	6,74	9,38	4,42	7,24	10,7	17,5	28	60,0	0	0	0
Hg	1	68	0	0,3	0,06	0,07	0,04	0,07	0,1	0,1	0,17	0,2	0	0	0
Pb	1	68	6	40,6	13,79	21,61	9,36	13	20,8	34,5	110,29	140,0	0	0	1
Ni	1	68	0	29,7	8,10	9,34	5,28	10,21	12,0	14,6	20,42	13,0	0	0	0
Zn	1	70	3	123,9	30,14	41,47	16,61	28,72	51,8	83,9	125,8	170,0	0	0	0
PAK	1	24	1	1,3	0,14	0,30	0,05	0,14	0,4	0,9	2,03	2,3	0	0	1
olie	1	60	1	241,5	39,80	53,88	17,5	70	73,5	73,5	73,5	50,0	1	1	1
EOX	1	61	4	0,4	0,11	0,13	0,07	0,07	0,1	0,2	0,4	1,0	0	0	1



Legenda

★ Oranje Nassaulaan

★ Rio Grande

Maaiveldhoogte tov NAP

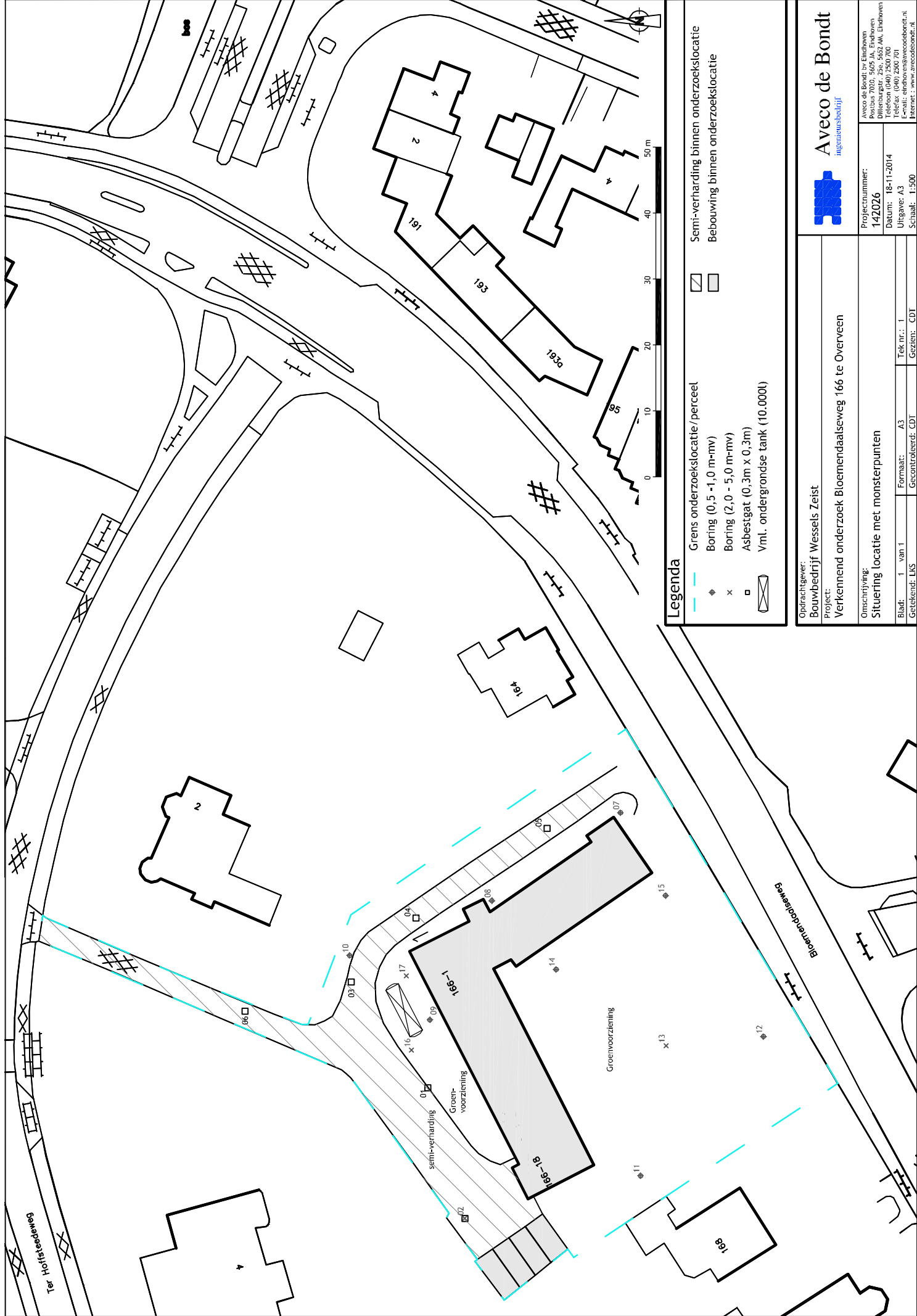
- 0.0 m
- 3.0 m
- 6.0 m
- 9.0 m
- 12.0 m
- 15.0 m
- 18.0 m
- 21.0 m
- 24.0 m
- 27.0 m
- 30.0 m

Schaal 1 : 7.500





tekening 1:
Overzicht locatie met monsterpunten



Legenda

- | | | | |
|--|----------------------------------|--|--|
| | Grens onderzoekslocatie /perceel | | Semi-verharding binnen onderzoekslocatie |
| | Boring (0,5 -1,0 m-mv) | | Bebouwing binnen onderzoekslocatie |
| | Boring (2,0 - 5,0 m-mv) | | |
| | Asbestgat (0,3m x 0,3m) | | |
| | Vml. ondergrondse tank (10.000l) | | |

Ondrachtgever: Bouwbedrijf Wessels Zeist			
Project: Verkennd onderzoek Bloemendaalseweg 166 te Overveen		Projectnummer: 142026	
Omschrijving: Situering locatie met monsterpunten		Datum: 18-11-2014	
Blad: 1 van 1	Formaat: A3	Tek nr.: 1	Uitgave: A3
Getekend: LKS	Gecontroleerd: CDT	Gezien: CDT	Schaal: 1:500

Aveco de Bondt bv
Postbus 505
Dillenburger, 3562 AA, Eindhoven
Telefoon (040) 2500 700
Telefax (040) 2500 701
E-mail: eindhoven@avecodebondt.nl
Internet: www.avecodebondt.nl