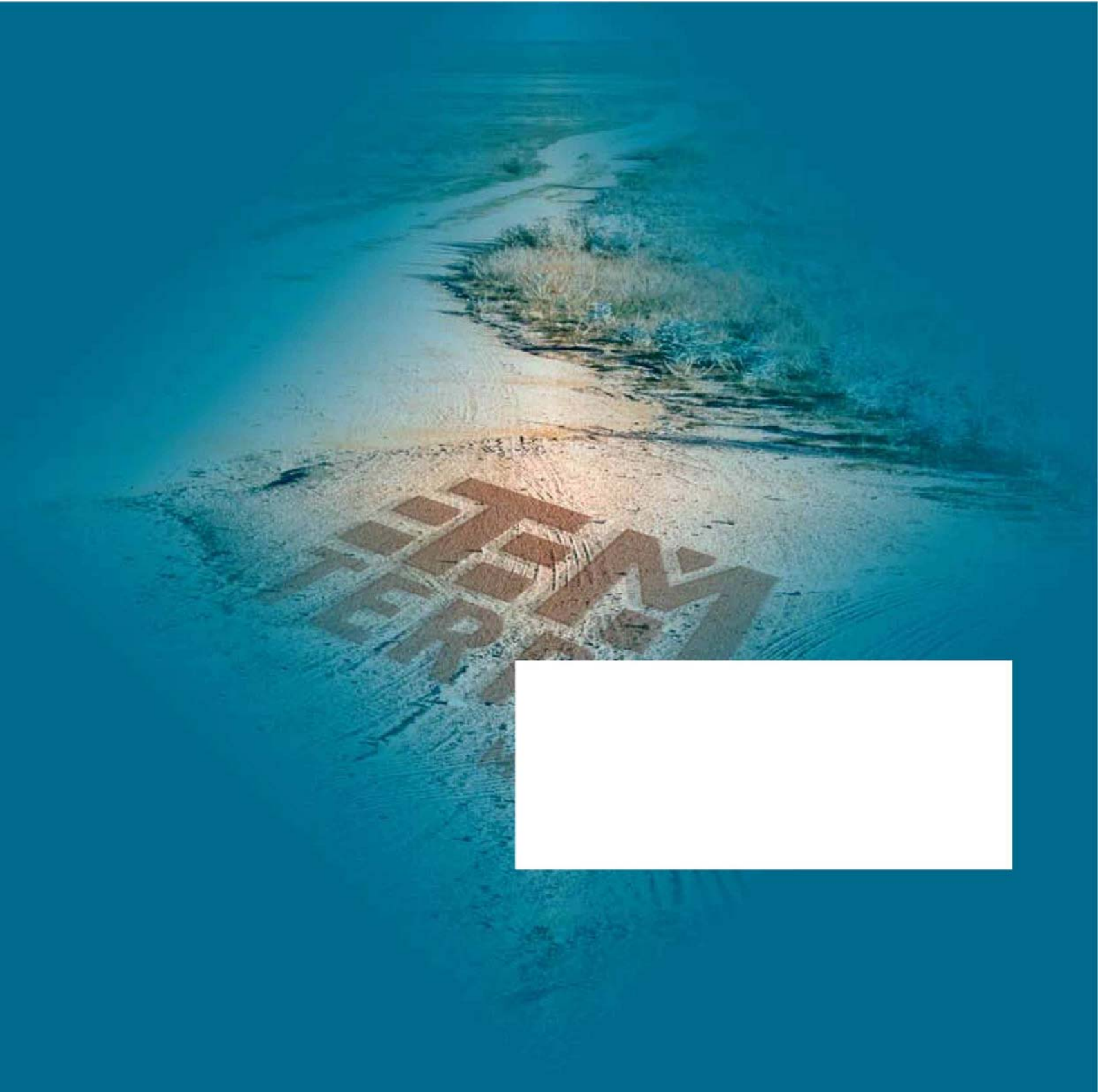


# TEM TERRA

MILIEU

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK



## Verkennend bodemonderzoek

Conform NEN 5740

Auteur: Dhr. Mr. Ing. O.L.H. Verhagen,

Controle: Dhr. Ing. T.M.W. van Breugel

Veldwerk: Dhr. B. Brouwer, dhr. R. van Aarle

Opdrachtgever: **Bouwbedrijf Groen B.V.**  
T.a.v. Ron Groen  
Wijkermeerweg 47  
1948 NT Beverwijk

Verkennend bodemonderzoek

Locatie: Wijk aan Duinerweg 171-173,  
Bverwijk

Projectnummer: TM16-261

Datum: 11-7-2016

## Samenvatting

Ter plaatse van de Wijk aan Duinerweg 171-173 te Beverwijk is een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd. Voor de uitvoer van het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie bepaald.

De locatie heeft een oppervlakte van circa 1.200 m<sup>2</sup> en is in gebruik voor recreatieve doeleinden (sportcentrum). Naar aanleiding van de geplande bestemmingplanwijziging is de locatie onderzocht. Het doel van het onderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een onverdachte locatie (ONV).

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de bodem (bovengrond) verhogingen van diverse parameters ten opzichte van de achtergrondwaarde wordt aangetroffen.

In het grondwater worden verder geen verhogingen aangetroffen.

De locatie kan daarom niet meer als onverdacht worden beschouwd, de resultaten van het bodemonderzoek geven echter geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren.

Verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde, respectievelijk de streefwaarde worden vaker aangetroffen tijdens bodemonderzoeken en geven geen bezwaar voor het geplande gebruik van de locatie.

Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Terra milieu BV. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Terra milieu BV.

## Inhoud

1.	Inleiding .....	1
2.	Vooronderzoek .....	2
2.1	Onderzoekslocatie .....	2
2.2	Omgeving onderzoekslocatie .....	2
2.3	Conclusie vooronderzoek .....	2
3.	Veldwerkzaamheden .....	3
3.1	Onderzoeksstrategie .....	3
3.2	Veldwerk ten behoeve van de grond .....	3
3.3	Veldwerk ten behoeve van het grondwater .....	4
4.	Analyseresultaten .....	5
4.1	Toetsing analyseresultaten .....	5
4.2	Interpretatie analyseresultaten .....	5
5.	Conclusie en aanbevelingen .....	6

## Bijlagen

1. Ligging onderzoekslocatie
2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek
3. Vooronderzoek
4. Veldwerkverslag
5. Boorstaten
6. Analysecertificaten
7. Getoetste analyseresultaten
8. Foto's onderzoekslocatie
9. Certificaten veldwerk

## 1. Inleiding

In uw opdracht heeft Terra Milieu een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd op de locatie Wijk een Duinerweg 171-173 te Beverwijk. De locatie is in gebruik voor in gebruik voor recreatieve doeleinden (sportcentrum).

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De situatie van het uitgevoerde bodemonderzoek is weergegeven in bijlage 2.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de geplande herontwikkeling op de locatie. Het doel van het bodemonderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

## 2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725, het vooronderzoek is verder uitgewerkt in bijlage 3. Het vooronderzoek bestaat o.a. uit het opvragen van bodeminformatie bij de omgevingsdienst IJmond.

### 2.1 Onderzoekslocatie

De locatie is in het verleden in gebruik geweest voor recreatieve doeleinden/bedrijfsdoeleinden (sportcentrum). De locatie zal in de toekomst worden gebruikt voor woondoeleinden. Op de locatie zijn in het verleden nog geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

### 2.2 Omgeving onderzoekslocatie

De omgeving van de locatie is in gebruik voor woondoeleinden. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie (straal van 100 meter) zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot de bodem.

### 2.3 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek worden ter plaatse van de onderzoekslocatie geen belastende bronnen of verdachte activiteiten verwacht. De locatie wordt dan ook als onverdacht beschouwd.

### 3. Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. B. Brouwer en dhr. R. van Aarle geregistreerd als erkend monsternemer(s) van Bodemflex. Bodemflex is een handelsnaam van Terra Milieu BV. Het certificaat is opgenomen in bijlage 9.

De veldwerkgegevens zijn opgenomen in bijlage 4, foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 8.

#### 3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek kan de locatie als onverdacht worden beschouwd. Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een onverdachte locatie (ONV). Naar aanleiding van de oppervlakte van de onderzoekslocatie zijn de volgende boringen en analyses verricht.

Oppervlakte locatie m <sup>2</sup>	Aantal boringen			Aantal analyses		
	Boring tot 0,5 m	Boring tot 2,0 m of grondwater	boring met peilbuis	Grond <sup>1</sup>		Grondwater <sup>2</sup>
				Bovengrond	Ondergrond	
≤ 1.500	6	1	1	1	1	1

<sup>1</sup> De analyses van de grond zijn aangeleverd conform het standaard pakket grond;

<sup>2</sup> De analyses van het grondwater zijn aangeleverd conform het standaard pakket grondwater

#### 3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van de grond en het plaatsen van de peilbuis voor de monsternamen van het grondwater zijn uitgevoerd op 27-06-2016. De grond is globaal opgebouwd uit matig fijn, zwak siltig zand. De boorstaten van de boringen zijn opgenomen in bijlage 5. Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Uiteindelijk zijn de volgende grondmonsters samengesteld en aangeleverd ter analyse op een standaard pakket grond, incl. lutum + organische stof.

Monster	Boven- /ondergrond	Traject (cm-mv)	Opgebouwd uit boringen	Zintuiglijke waarneming
MB1	Bovengrond	0-50	B1-B2-B3-B4-B5-B6-B7-B8	-
MO1	Ondergrond	50-200	B1-B2	-

### 3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van het grondwater is uitgevoerd op 5-7-2016. Tijdens het uitvoeren van de grondwatermonsternamen en veldmetingen zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Tijdens de monsternamen van het grondwater zijn de onderstaande metingen verricht.

Peilfilter	Filterstelling (cm-mv)	Grondwaterstand (cm-mv)	Ec ( $\mu\text{S/cm}$ )	pH	Temperatuur ( $^{\circ}\text{C}$ )	Troebelheid (NTU)
B1	220-320	170	636	7,9	15,8	8,8

Het grondwater is geanalyseerd op het 'Standaard pakket grondwater'.



## 4. Analyseresultaten

De analyses zijn uitgevoerd door een erkend laboratorium (geaccrediteerd conform AS3000), de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

### 4.1 Toetsing analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 en de Regeling bodemkwaliteit. De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 7.

De parameters welke verhoogd ten opzichte van de achtergrond-/ streefwaarde, tussenwaarde of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in onderstaande tabel ('tussen haakjes is de aangetroffen concentratie') weergegeven.

Monstercode Grond	Parameter	Overschrijding van (waarde in mg/kg ds.) <sup>1</sup>		
		Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
MB1	Minerale olie	(47)		
	PCB	(0,0084)		
	PAK's	(9,1)		
	MO1	-		
Grondwater	Parameter	Overschrijding van (waarde in µg/l)		
		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
B1 (GWM)	-			

<sup>1</sup> Afhankelijk van de mate van verontreiniging wordt de aangetroffen concentratie van de parameter die verhoogd is aangetroffen in onderstaande tabel weergegeven (bijvoorbeeld bij een verhoging van de achtergrondwaarde wordt de concentratie teruggevonden in de tabel onder Achtergrondwaarde), als geen parameters verhoogd zijn aangetroffen wordt dit aangegeven met een '-'.

### 4.2 Interpretatie analyseresultaten

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond verhogingen van minerale olie, PCB's en PAK's ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. In het grondwater worden verder geen verhogingen ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

## 5. Conclusie en aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de bodem (bovengrond) verhogingen van diverse parameters ten opzichte van de achtergrondwaarde wordt aangetroffen.

In het grondwater worden verder geen verhogingen aangetroffen.

De locatie kan daarom niet meer als onverdacht worden beschouwd, de resultaten van het bodemonderzoek geven echter geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren.

Verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde, respectievelijk de streefwaarde worden vaker aangetroffen tijdens bodemonderzoeken en geven geen bezwaar voor het geplande gebruik van de locatie.

### *Algemeen*

*Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Tijdens het verkennend onderzoek is echter slechts een beperkt aantal boringen geplaatst en analyses ingezet. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, mogelijk dat de bodemopbouw / bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek. Het onderzoek is alleen ter plaatse van de directe omgeving van de bebouwing uitgevoerd, hierbij is het gedeelte van de locatie waar een beton- en of overige verhardingslagen worden aangetroffen niet onderzocht.*

*Op basis van dit bodemonderzoek kan ook geen uitspraak worden gedaan over de kwaliteit van de bodem en of funderingslagen onder de betonverharding en/of bebouwing. Hierdoor kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. Terra Milieu bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.*

## **Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie**

Kadastrale kaart + omgeving onderzoekslocatie



12345 Deze kaart is noordgericht  
 Perceelnummer  
 25 Huisnummer  
 — Vastgestelde kadastrale grens  
 — Voorlopige kadastrale grens  
 — Administratieve kadastrale grens  
 — Bebouwing  
 — Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 10 juni 2015  
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500  
 Kadastrale gemeente  
 Sectie  
 Perceel

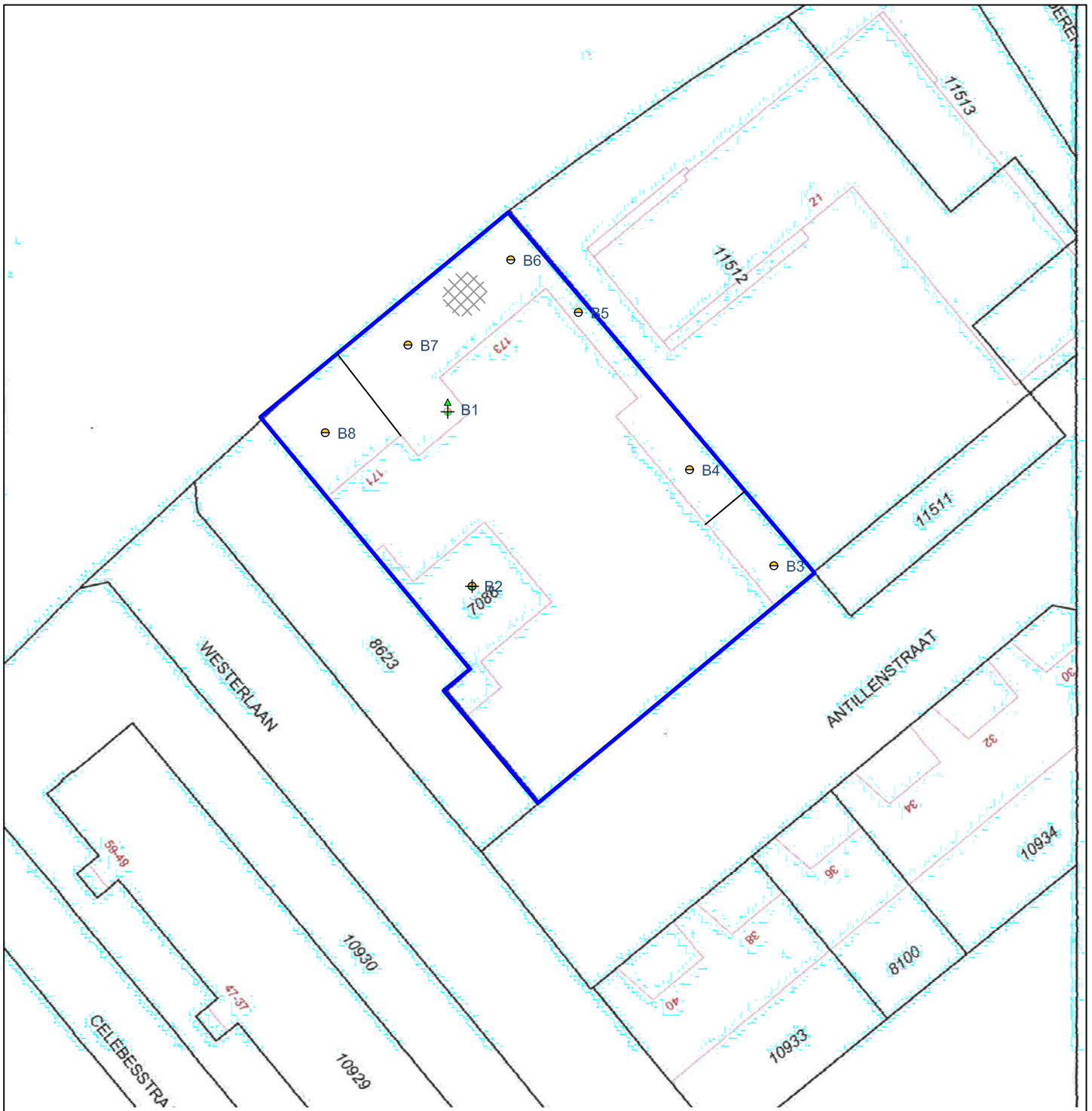
WIJK AAN ZEE EN DUIN  
 B  
 7086



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.  
 De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

## **Bijlage 2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek**

Locatie boringen + peilbuizen, alsmede bijzonderheden locatie



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald



### Legenda

- ⊖ Boring tot 0,5 m-mv
- ⊕ Boring tot 2,0 m-mv
- ⊕ Boring met peilbuis

- Analyse bovengrond
- ⊕ Analyse ondergrond
- ⊖ Niet geanalyseerd

- ▲ Analyse grond(water) <Achtergrond-/Streefwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Achtergrond-/Streefwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Tussenwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Interventiewaarde



### Verkennd bodemonderzoek, Wijk aan Duinerweg Beverwijk

Opdrachtgever: Bouwbedrijf Groen BV  
 Adres: Wijkmeerweg 47  
 Postcode, plaats: 1948 NT, Beverwijk

Projectnummer: Tm16-261  
 Kadastraal Sectie: B, nr. 7086  
 Schaal 1:500

### DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Postbus 72 ■ 5275 ZH Den Dungen ■ [www.terramilieu.nl](http://www.terramilieu.nl)  
 Tel. 0413 82 00 20 ■ Fax 0413 82 0025 ■ [info@terramilieu.nl](mailto:info@terramilieu.nl)

### **Bijlage 3. Vooronderzoek**

Resultaten vooronderzoek conform NEN 5725

## Vooronderzoek

Op grond van de basisinformatie is beoordeeld dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd. Ten behoeve van de te onderzoeken locatie is een standaard vooronderzoek uitgevoerd. Ten behoeve van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Kadastrale gegevens;
- Bodemkwaliteitskaart;
- Historisch onderzoek bij de gemeente;
- Dinoloket;
- [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl).

*Voormalig bodemgebruik:* De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is in het verleden gebruikt voor recreatieve doeleinden (sportcentrum). Gezien het gebruik worden geen ondergrondse tanks verwacht.

Gezien het gebruik van de locatie worden er geen asbesthoudende materialen verwacht. De onderzoekslocatie heeft een lage archeologische verwachtingswaarde. De locatie is niet verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van explosieven.

*Toekomstig bodemgebruik:* De locatie zal in de toekomst in gebruik worden genomen voor woondoeleinden.

*Gegevens omtrent de bodem:* Op basis van de informatie uit de bodemkwaliteitskaart kan worden opgemaakt dat de onderzoekslocatie ter plaatse kan worden ingedeeld in de klasse Achtergrondwaarde.

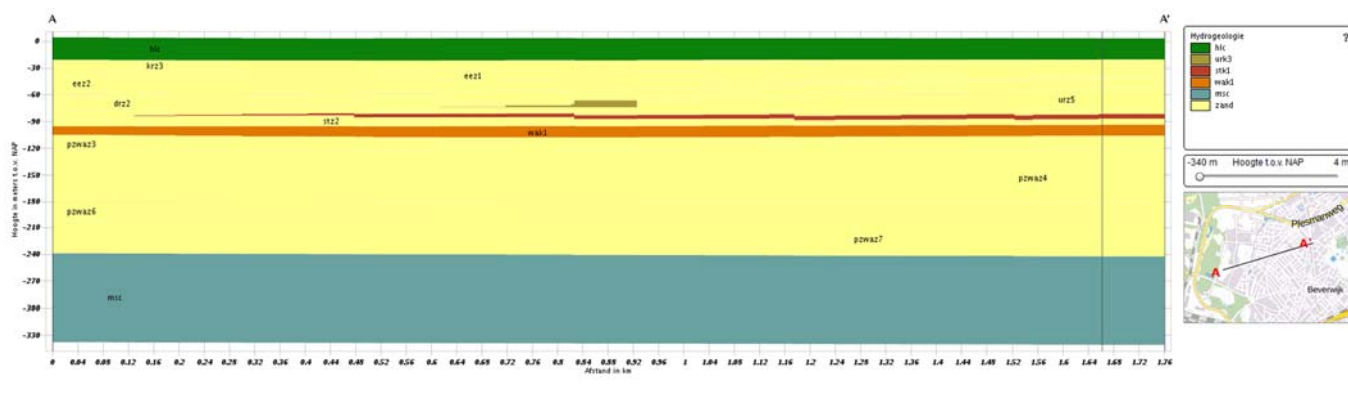
*Gegevens omtrent de omgeving:* De omgeving van de locatie is in gebruik voor educatieve doeleinden (school) en woondoeleinden. Binnen een straal van 100 meter zijn geen relevante gegevens van de bodem bekend, het rapport van de omgevingsdienst IJmond maakt onderdeel uit van deze bijlage.

*Bodemopbouw en geohydrologie:* De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie (BRON: grondwaterkaart van Nederland, kaartblad Alkmaar 19 Oost, 19 West en 20A, TNO, 1979) bestaat van 0-14 m-mv uit een deklaag bestaande uit fijne slibhoudende zanden, keien en veenafzettingen (Holecene afzettingen), van 14-68 m-mv uit het eerste watervoerende pakket, bestaande uit slibhoudende fijne tot matig grove zanden met ingeschakeld klei- en veenlaagjes (formatie van Drente) en van 68-103 m-mv wordt een scheidende laag aangetroffen.



Een verticale doorsnede REGIS II, v2.1 van de directe omgeving van de locatie is bijgevoegd. Voorgaande gegevens zijn verkregen door dinoloket te raadplegen.

De algemene stroming van het grondwater is noordwestelijk gericht.



## Bodemgebruik

(Aankruisen wat van toepassing is)

Bodemgebruik in het verleden:	<input type="checkbox"/> Agrarische doeleinden <input type="checkbox"/> Woondoeleinden x bedrijfsdoeleinden (sportcentrum)
Zijn er in het verleden verhardingsmaterialen aangelegd:	Zo ja wat: -
Zijn er in het verleden de volgende aspecten aanwezig geweest:	<input type="checkbox"/> Kelders <input checked="" type="checkbox"/> Funderingen <input checked="" type="checkbox"/> Kabels x Rioolsystemen <input checked="" type="checkbox"/> Leidingen <input type="checkbox"/> Tanks

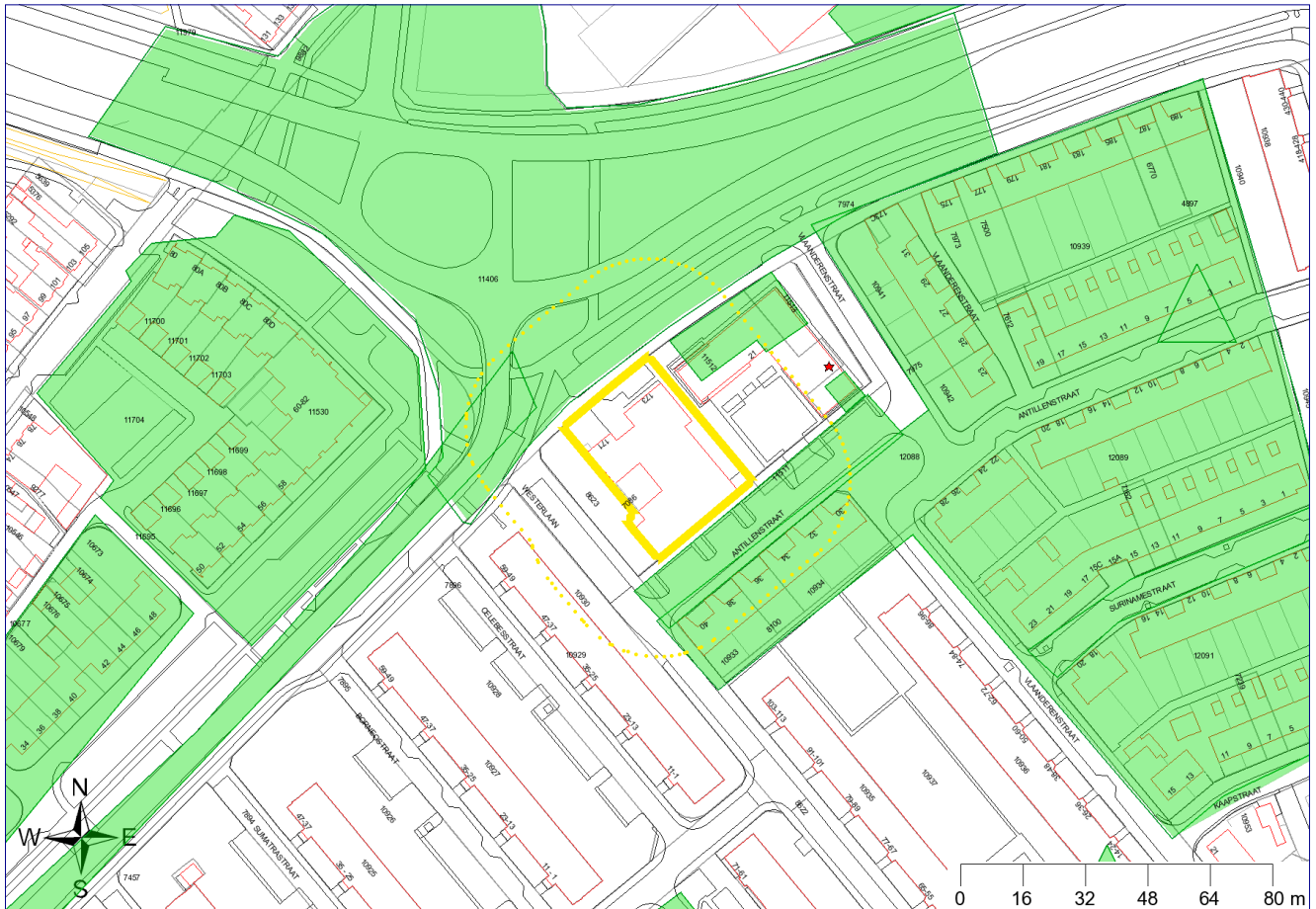
Bodemgebruik in de toekomst:	<input type="checkbox"/> Agrarische doeleinden x Woondoeleinden <input type="checkbox"/> bedrijfsdoeleinden
Wordt er grond verwijderd of opgebracht:	<input type="checkbox"/> Verwijderd <input type="checkbox"/> Opgebracht
Zijn er in de toekomst verhardingsmaterialen aanwezig:	Zo ja wat: -
Zijn er in de toekomst de volgende aspecten aanwezig:	<input type="checkbox"/> Kelders <input checked="" type="checkbox"/> Funderingen <input checked="" type="checkbox"/> Kabels x Rioolsystemen <input checked="" type="checkbox"/> Leidingen <input type="checkbox"/> Tanks <input type="checkbox"/> Ondergrondse infrastructuur
Wordt de bodem in de toekomst gebruikt als:	<input type="checkbox"/> Volks(moes)tuinen <input type="checkbox"/> Kinderspeelplaats <input type="checkbox"/> Teelt van gevoelige land- en/of tuinbouwgewassen <input type="checkbox"/> Het laten grazen van gevoelig vee










## Opvragen informatie bij gemeente

Aanwezige bodemonderzoeksgegevens	<input checked="" type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEE
Informatie over bestemmingen	<input type="checkbox"/> JA	<input checked="" type="checkbox"/> NEE
Bodemkwaliteitskaart	<input type="checkbox"/> JA	<input checked="" type="checkbox"/> NEE
Zijn er meldingen bekend betreffende het gebruik op onderzoekslocatie van grond of andere bouwmaterialen	<input type="checkbox"/> JA	<input checked="" type="checkbox"/> NEE
Zijn er binnen de gemeente grootschalige gevallen van bodemverontreinigingen bekend	<input type="checkbox"/> JA	<input checked="" type="checkbox"/> NEE
Is er binnen de gemeente informatie bekend over bodembelastende activiteiten voor 1900.	<input type="checkbox"/> JA	<input checked="" type="checkbox"/> NEE

# Uittreksel bodeminformatie

Wijk aan Duinerweg 173 te Beverwijk



	Geselecteerd perceel		Hbb locaties
	25-meter buffer		Ondergrondse tanks
	Perceelgrenzen		Saneringscontour
	Locatiecontouren		Verontreinigingscontour
	Rapportcontouren		

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 105334      Y 501110

Buffer: 25 meter

Datum rapportage: 11-07-2016

## Inhoud

Inhoud	2
Toelichting op de informatie	3
Inleiding	3
Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?	3
Geen informatie aanwezig	3
Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten	3
Opbouw van de rapportage	3
Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie	4
Informatie over de milieukwaliteit op de locatie	5
Overzicht locatiegegevens	5
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten	5
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks	5
Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie	6
Overzicht locatiegegevens	6
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten	9
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks	9
Uitleg begrippen bij deze rapportage	10
Analyseresultaten in conclusie	10
Wat u moet weten over tankgegevens	11
Disclaimer	12

## Toelichting op de Informatie

### Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van dit rapport is aangegeven. De rapportage is gemaakt op basis van gegevens van het bodeminformatiesysteem (bis) van Omgevingsdienst IJmond. Omgevingsdienst IJmond verleent deze dienst voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Noordwijkerhout, Oostzaan, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

**Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?**

Bij de uitvoering van de gemeentelijke bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis van Omgevingsdienst IJmond.

**Geen informatie aanwezig**

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

**Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten**

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het hinderwetarchief, milieearchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

**Opbouw van de rapportage**

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie". Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

#### Toelichting bij Informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

##### Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis van Omgevingsdienst IJmond bekend zijn. Een bodemlocatie is bij ons bekend zowel onder de adresgegevens als een locatiecode. Een locatiecode begint met AA of NZ. De locatiecode is een unieke zoekingang in ons systeem en kan worden gebruikt bij eventuele vragen. Onder de locatiegegevens wordt ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

##### Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

##### Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis van Omgevingsdienst IJmond bekend zijn.

##### Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis van Omgevingsdienst IJmond bekend zijn.

##### Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

## Informatie over de milieukwaliteit op de locatie

### Overzicht locatiegegevens

Binnen Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar

### Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Binnen Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar

### Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Binnen Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar

## Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie

### Overzicht locatiegegevens

#### Locatie "Kruispunt Plesmanweg / Wijk aan Duinerweg"

Locatie	Kruispunt Plesmanweg / Wijk aan Duinerweg
Locatiecode	AA037505537
Adres	Plesmanlaan 0
Postcode	1945WK
Plaatsnaam	BEVERWIJK
Dominante Ubl	
Status verontreiniging	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht

#### Overzicht onderzoeken

Naam	Kruispunt Plesmanweg / Wijk aan Duinerweg Verkennend onderzoek NEN 5740 13-12-2006
Bodemonderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	Tebodin
Rapportnummer	3315001
Rapportdatum	13-12-2006
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Lichte verontr.: NO niet nodig; BG: Pb,Zn,PAK >S OG: Zn >S GW: - Asfalt is niet teerhoudend; kan worden hergebruikt.
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	grond (>S/AW) grondwater (<=S/AW)

#### Locatie "Antillenstraat/Bremmerstraat"

Locatie	Antillenstraat/Bremmerstraat
Locatiecode	AA037503153
Adres	Antillenstraat
Postcode	1944XA
Plaatsnaam	BEVERWIJK
Dominante Ubl	
Status verontreiniging	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht

#### Overzicht onderzoeken

Naam	bremmerstraat Verkennend onderzoek NVN 5740 07-05-2002
Bodemonderzoek	Verkennend onderzoek NVN 5740
Onderzoeksbureau	BK



Rapportnummer	M02.0068B
Rapportdatum	07-05-2002
Aanleiding voor het onderzoek	Nulsituatie
Conclusie rapport	Gw: As > S
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	grond (<=S/AW) grondwater (>S/AW)

#### Locatie "Kaapstraat eo"

Locatie	Kaapstraat eo
Locatiecode	AA037505571
Adres	Kaapstraat
Postcode	1944XH
Plaatsnaam	BEVERWIJK
Dominante Ubl	
Status verontreiniging	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status beschikking	
Vervolgactie I.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht

#### Overzicht onderzoeken

Naam	Kaapstraat eo Verkennend onderzoek NEN 5740 03-12-2007
Bodemonderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	BK
Rapportnummer	20071251
Rapportdatum	03-12-2007
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	Waarschijnlijk behoort Cr tot verhoogd AW. Huidige bodemkwaliteit vold vastgelegd.  Zw: bakstenen  Bg: -  Og: -  Gw: Cr > S  Asbest: visueel geen asbestverdacht materiaal gevonden
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	grond (>S/AW) grondwater (>S/AW)

#### Locatie "Antillenstraat"

Locatie	Antillenstraat
Locatiecode	AA037501283
Adres	Antillenstraat
Postcode	1944XA
Plaatsnaam	BEVERWIJK
Dominante Ubl	
Status verontreiniging	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status beschikking	
Vervolgactie I.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht

#### Overzicht onderzoeken

<b>Naam</b>	Hoek Vlaanderenstr./Wijk aan Duinerweg Verkennend onderzoek NEN 5740 06-06-2000
<b>Bodemonderzoek</b>	Verkennend onderzoek NEN 5740
<b>Onderzoeksbureau</b>	Tjaden
<b>Rapportnummer</b>	M00.1113/AdB
<b>Rapportdatum</b>	06-06-2000
<b>Aanleiding voor het onderzoek</b>	Bouwvergunning
<b>Conclusie rapport</b>	Geen verhoogde concentraties t.o.v. streefwaarden aangetoond in grond en grondwater.
<b>Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming</b>	grond (>S/AW) grondwater (<=S/AW)

#### Locatie "Wijk aan Duinerweg, warande"

<b>Locatie</b>	Wijk aan Duinerweg, warande
<b>Locatiecode</b>	AA037503042
<b>Adres</b>	Wijk aan Duinerweg
<b>Postcode</b>	1944TN
<b>Plaatsnaam</b>	BEVERWIJK
<b>Dominante Ubl</b>	
<b>Status verontreiniging</b>	Potentieel Ernstig
<b>Status beschikking</b>	
<b>Vervolgactie i.h.k.v. WBB</b>	uitvoeren NO

#### Overzicht onderzoeken

<b>Naam</b>	Wijk aan Duinerweg, Warande (Zonnebloemlaan-Plantage), Verkennend Bodemonderzoek NEN5740, 03-08-2015
<b>Bodemonderzoek</b>	Verkennend onderzoek NEN 5740
<b>Onderzoeksbureau</b>	HB Adviesbureau
<b>Rapportnummer</b>	15HB0431
<b>Rapportdatum</b>	03-08-2015
<b>Aanleiding voor het onderzoek</b>	Civieltechnisch
<b>Conclusie rapport</b>	Zintuiglijke waarnemingen: - Bovengrond: - Ondergrond: - Grondwater: niet onderzocht  Conclusie: geen verontreinigingen aangetroffen. Geen beperkingen voor voorgenomen werkzaamheden (vervangen bomen), geen veiligheidsmaatregelen.
<b>Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming</b>	grond (>S/AW)

<b>Naam</b>	Warande, Verkennend onderzoek NEN 5740 12-06-2014
<b>Bodemonderzoek</b>	Verkennend onderzoek NEN 5740
<b>Onderzoeksbureau</b>	HB Adviesbureau
<b>Rapportnummer</b>	14HB0324-5
<b>Rapportdatum</b>	12-06-2014
<b>Aanleiding voor het onderzoek</b>	Civieltechnisch
<b>Conclusie rapport</b>	Zintuiglijke waarnemingen: Sporen kolengruis, sporen beton. Visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Bovengrond: Geen verontreiniging aangetroffen Ondergrond: zink > tussenwaarde Grondwater: niet onderzocht Asfalt: analytisch geen PAK aange
<b>Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming</b>	grond (>T)

<b>Naam</b>	Wijk aan duinerweg fase I en II Indicatief onderzoek 01-12-1998
<b>Bodemonderzoek</b>	Indicatief onderzoek
<b>Onderzoeksbureau</b>	APS

Rapportnummer	P98-B151
Rapportdatum	01-12-1998
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Zie aantekeningen.
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	

## Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Binnen Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar

## Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Binnen Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar

#### Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Dominante UBI: De UBI-code (Uniforme Bron Indeling) wordt gebruikt om bronnen van bodemverontreiniging, in hoofdzaak bedrijfsactiviteiten, te voorzien van een uniforme en landelijk gebruikte codering. De code wordt gebruikt om mogelijk verontreinigde locaties van een onderzoeksprioriteit te voorzien. In het model zijn daartoe per UBI (lees vervuilende activiteit) gegevens over stoffen, risico's en productieprocessen verwerkt. De meest risicovolle activiteit op bodemverontreiniging is de Dominante UBI.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt of indicatief onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later (in een eindsituatiebodemonderzoek) blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- BOOT (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks, thans Activiteitenbesluit): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een verslag en opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.
- BUS melding: een melding voor een gestandaardiseerde saneringen op grond van Besluit Uniforme Saneringen, feitelijk is dit een vereenvoudigde saneringsplan met kortere proceduredtijd.
- BUS evaluatie: een verslag en opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering onder BUS-regime.

#### Analyseresultaten in conclusie

De letters AW (achtergrondwaarde), S (streefwaarde), T (tussenwaarde) en I (interventiewaarde) geven in combinatie met de afkorting van de aangetroffen stof de verontreinigingsgraad aan. De toetsing is gebaseerd op de circulaire bodemsanering en het Besluit bodemkwaliteit. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is de achtergrondwaarde de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan "verontreinigende" stoffen. Bij gehalten onder de streefwaarde is sprake van schone grond of grondwater,

geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij mogelijk maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

**Wat u moet weten over tankgegevens**

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks moeten vanaf 1993 worden gereinigd en vervolgens worden verwijderd of gevuld met zand. Alleen hierin gespecialiseerde bedrijven mogen deze werkzaamheden uitvoeren. De eigenaar van de tank dient van de sanering te beschikken over een Kiwa saneringscertificaat. Vanaf 1998 moeten buitengebruik gestelde tanks die niet eerder zijn behandeld worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

#### Disclaimer

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven wat de actuele kwaliteit is van grond en grondwater. Omgevingsdienst IJmond is niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast. Daarnaast kan een locatie verdacht zijn ten aanzien van het voorkomen van asbest (er zit bijvoorbeeld puin in de bodem). In een dergelijk geval dient ook een asbest in grond onderzoek en/of asbest in puinonderzoek te worden uitgevoerd.

Naast dit bericht adviseren wij voor het opzoeken van bodeminformatie Bodemloket ([www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)) te raadplegen. Het Bodemloket is een initiatief van de gezamenlijke (provinciale) overheden die bevoegd zijn in het kader van de Wet Bodembescherming, waaronder de provincie Noord-Holland. Op Bodemloket is informatie te vinden van locaties waar de provincie in het kader van de Wet bodembescherming bevoegd gezag is. Dit zijn de locaties met een geval van ernstige bodemverontreiniging en saneringslocaties. Het betreft informatie over bodemonderzoek, vervolgstappen en saneringen. Wij gaan ervan uit u hierbij voldoende te hebben geïnformeerd. Voor eventuele vragen en/of inlichtingen kunt u zich wenden tot Omgevingsdienst IJmond.

## **Bijlage 4. Veldwerkverslag**

Veldwerkverslag

Projectnummer:	Tm16-261	Datum:	27/06/2016
Onderzoekslocatie:	Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk		

## Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

### Projectgegevens

Opdrachtgever:	Rob Dobbelseij (Bisschops)		
Uitvoerende organisatie:	Bodemflex (EC-SIK-20284)		
Uitvoer veldwerk:	Ren Braven		
Ondersteunend veldwerk:			
Begin- / eindtijd:	12.00	u	13.30 u
Aanleiding/doel:	Geplande ontwikkelingen op de locatie/ Het inzichtelijk maken van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de locatie.		

### Onderzoekslocatie

Gegevens vooronderzoek:	Onverdachte locatie
Beschrijving locatie:	Sportschool + woning
Overleg opdrachtgever:	Nee / ja, ... geen bijzonderheden
Gegevens bekend:	Bodemonderzoek / tanksaneringscertificaat / vergunningen / etc..... (let op maak kopie!)
Verdachte activiteit/deellocatie:	-
(Half)verharding aanwezig:	Nee / ja, tegels, klinkers, beton, asfalt, overig .....
Asbestverdachte materialen gebruikt bij bebouwing:	Nee / ja, aanvullend globale veldinspectie van de bodem op asbestverdachte materialen; .....
Bijzonderheden:	-

### Veiligheid

Standaard maatregelen:	Ja / Nee, aanvullende maatregelen
Veiligheidsmaatregelen:	Geen locatiespecifieke veiligheidsmaatregelen
Verkeersmaatregelen treffen:	Nee, ja, pionnen/verkeersborden/dragen van signaalvesten

### Toolbox

Taak-Risico-Analyse (TRA):	Standaard werkwijze		
Toolbox benodigd:	Ja / Nee		
Instructie gegeven door:	-	Akkoord:	-
Aanwezig (functie):	-	Akkoord:	-

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	1.9 (01-02-2016)



Projectnummer:	Tm16-261	Datum:	27/06/2016
Onderzoekslocatie:	Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk		

## Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

### Uitgevoerd veldwerk (boringen)

Gebruikt boorsysteem:	Edelmanboor / .....
Oppervlakte locatie:	<del>≤ 500 m<sup>2</sup></del> 1200 m <sup>2</sup>
Aantal boringen 0,5 m-mv:	6
Aantal boringen 2,0 m-mv:	1
Aantal peilbuizen:	1
Afwijkende boringen:	..... x Steekbussen / ..... x kernboringen / overig, .....


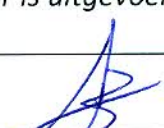
### Overdracht monsters

Laboratorium:	Analytico (gekoeld aanleveren binnen 24u)
Projectcode:	Tm16-261
Analyses inzetten:	Ja / Nee, worden door opdrachtgever ingezet
Analyses bovengrond:	1x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof
Analyses ondergrond:	1x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof
Analyses grondwater:	1x Standaard grondwaterpakket

### Kwaliteit

Werkzaamheden uitgevoerd onder procescertificaat, gebruik keurmerk:	Ja/née
De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd, de monsternemer heeft geen connecties met de opdrachtgever:	Ja/née

### Kwaliteitscontrole veldwerk, fase 1

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider <sup>1</sup> :	Teun van Breugel	0. Verkuylen 27/6	
Projectleider <sup>2</sup> :			
<i>Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen:</i>			
Gekwalificeerd erkend monsternemer:	Ben Brauer	27-06-2016	

<sup>1</sup> Indien het werk wordt uitgevoerd voor een ander adviesbureau tekent de projectleider van Terra Milieu alleen voor de controle van het monsternameplan en de hieruit volgende projectgegevens, eventueel inhoudelijk contact over het project gebeurt direct met de opdrachtgever.

<sup>2</sup> Als de werkzaamheden worden uitbesteed aan Terra Milieu kan de controle door de opdrachtgever volstaan met de verificatie van het certificaat en erkenning. Aangezien de opdrachtgever de opdrachtgegevens heeft verwerkt in het monsternameplan, dient hij dit formulier te ondertekenen om te bevestigen dat de werkzaamheden conform de door hem gemaakt afspraken zijn uitgevoerd.

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	1.9 (01-02-2016)

Projectnummer:	Tm16-261	Datum:	27/06/2016
Onderzoekslocatie:	Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk		

## Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

### Uitgevoerd veldwerk (grondwatermonstername)<sup>1</sup>

Peilbuisnummer	1				
Voorpomptijd (t) – minuten	t = 0	t = 5	t = 10	t = 15	t = 20
GWS tijdens voorpompen <sup>2</sup>	170	120	171		
Verbruik werkwater:	-		Afgepompt volume:	5L	
Grondwaterstand:	171	Kleur:		Helder	
Bijzonderheden:	-				
Temp. (°C):	4,0	pH:	8,9	Ec:	636
				NTU:	0,0


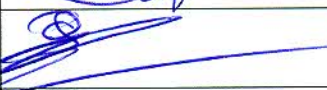
<sup>1</sup> Indien gegevens niet zijn ingevuld, zijn deze in de veldwerkcomputer ingevoerd.

<sup>2</sup> Het verschil in grondwaterstand tussen t=0 (grondwaterstand voorafgaand aan het voorpompen) en de uiteindelijk gemeten grondwaterstand mag niet meer dan 50 cm bedragen.

### Overdracht monsters

Laboratorium:	Monsteropslag en –transport gekoeld (aanleveren binnen 24u)
Bijzonderheden:	-

### Kwaliteitscontrole grondwatermonstername

	Naam	Datum	Handtekening
Gekwalificeerd erkend monsternemer:	Kieke Aankle	5/6/2016	
Projectleider <sup>1</sup> :	O. Verhagen	5-2016	
Projectleider <sup>2</sup> :	-	-	-

<sup>1</sup> Indien het werk wordt uitgevoerd voor een ander adviesbureau tekent de projectleider van Terra Milieu alleen voor de controle van het monsternameplan en de hieruit volgende projectgegevens, eventueel inhoudelijk contact over het project gebeurt direct met de opdrachtgever.

<sup>2</sup> Als de werkzaamheden worden uitbesteed aan Terra Milieu kan de controle door de opdrachtgever volstaan met de verificatie van het certificaat en erkenning. Aangezien de opdrachtgever de opdrachtgegevens heeft verwerkt in het monsternameplan, dient hij dit formulier te ondertekenen om te bevestigen dat de werkzaamheden conform de door hem gemaakt afspraken zijn uitgevoerd.

### Bijlagen

Kaartje ligging / toegang locatie:	Zie bijlage
Gegevens vooronderzoek:	-
Locatie verdachte deellocaties:	-
Overig .....	-

<sup>1</sup>De genomen grondmonsters worden voorbehandeld conform AS3000 en geanalyseerd op de onderstaande parameters uit het standaard pakket: Droge stof, gloeirest, pH(CaCl<sub>2</sub>), Lutum (<2) & organische stof, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, Molybdeen, Nikkel, Lood Zink, minerale olie, PCB's en PAK (10 VROM).

<sup>2</sup>Het grondwatermonster wordt voorbehandeld conform AS3000 en geanalyseerd op de onderstaande parameters uit het standaard pakket: Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, Molybdeen, Nikkel, Lood Zink), Vluchtige aromatische Koolwaterstoffen, Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen, Minerale olie.

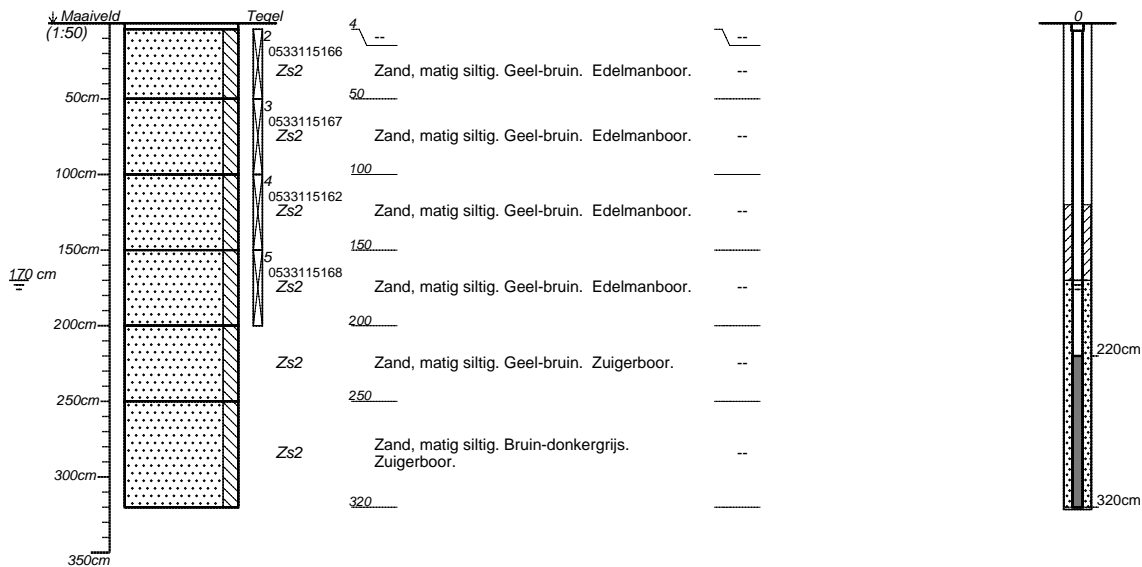
Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	1.9 (01-02-2016)

## **Bijlage 5. Boorstaten**

Boorstaten (conform NEN 5104)

## Boring B1 (320cm)

datum: 27-06-2016



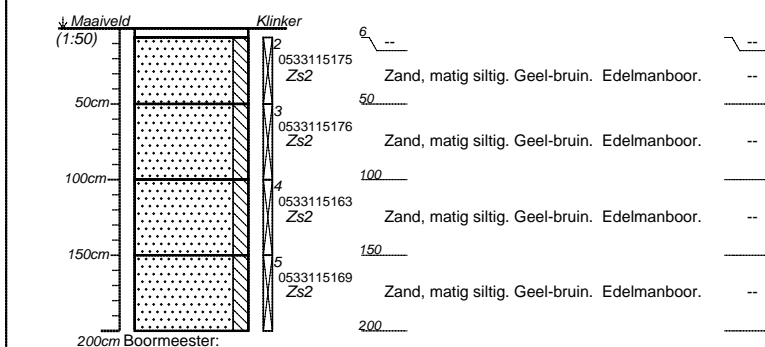
## 220-320cm Laatste watermonster: 05-07-2016

Temperatuur: 15.8 [ °C ]      pH waarde: 7.9 [ - ]  
 Geleiding: 636 [ μS/cm ]      Helderheid: 8,8  
 Kleur: kleurloos      Toestroming: goed  
 Af/voorpompvolume: 500 [ cl ]      Afpomptijd: 10 [ min ]

Boormeester: Ben Brouwer

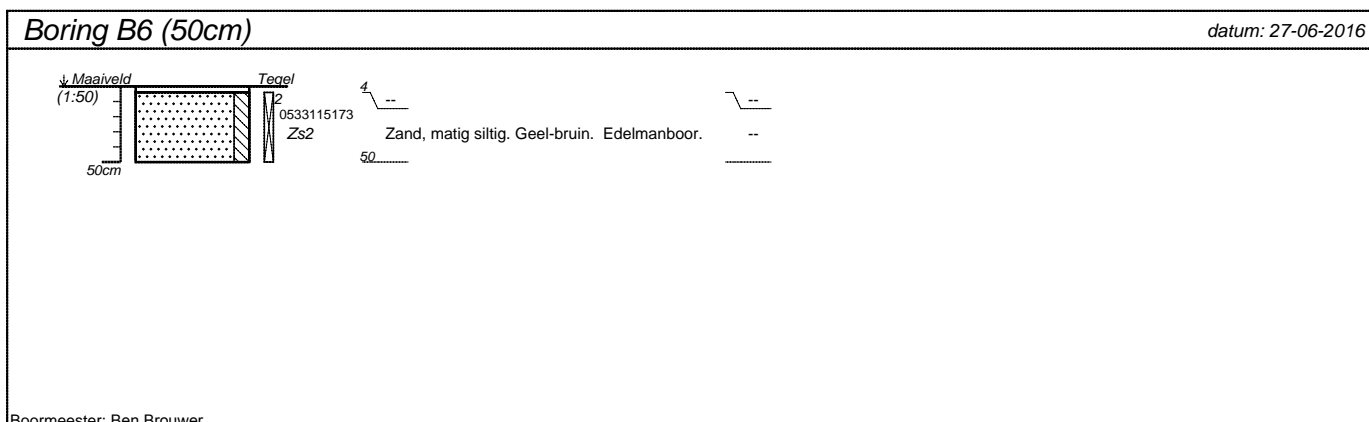
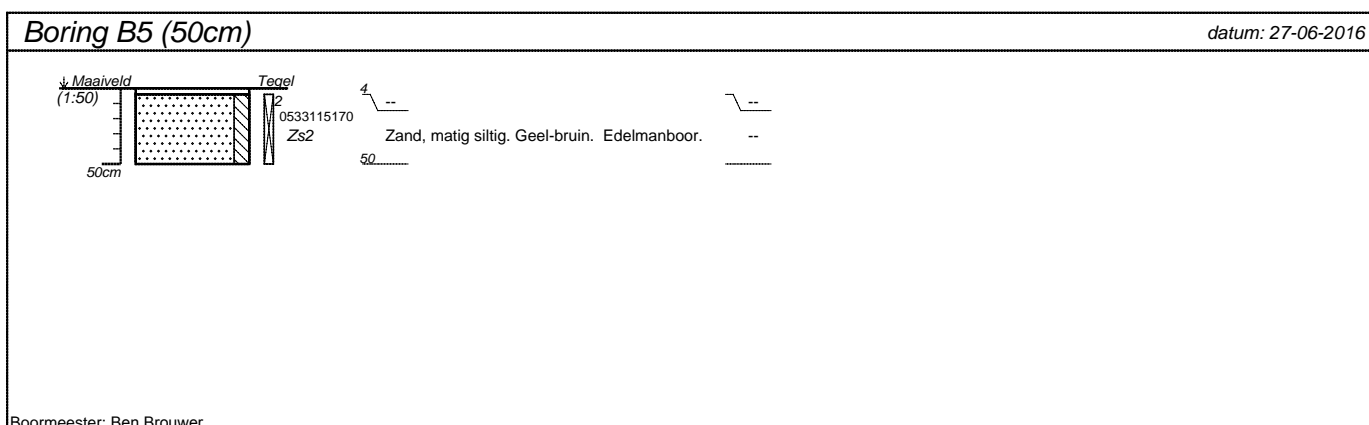
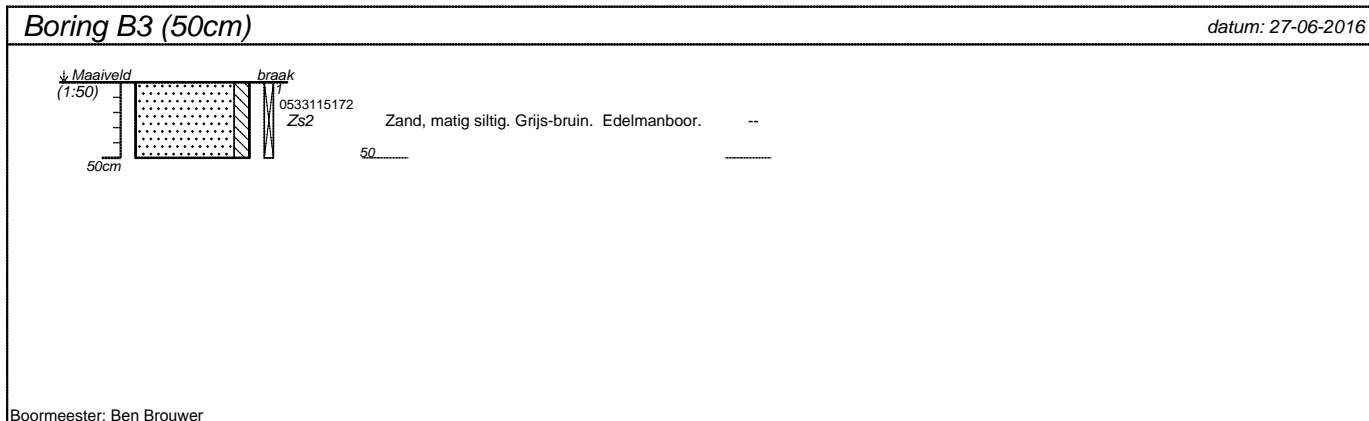
## Boring B2 (200cm)

datum: 27-06-2016

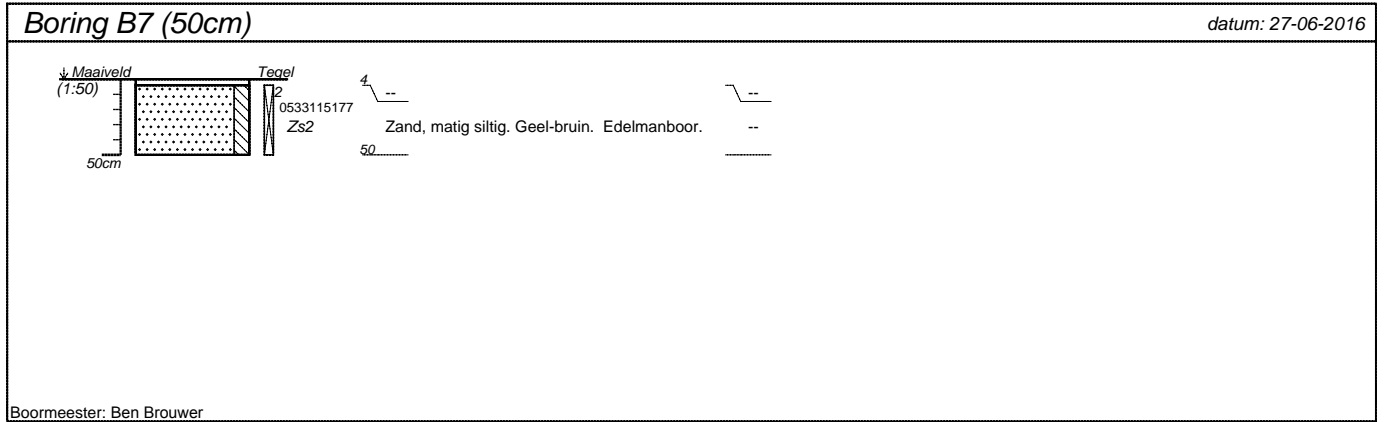


Boormeester: Ben Brouwer

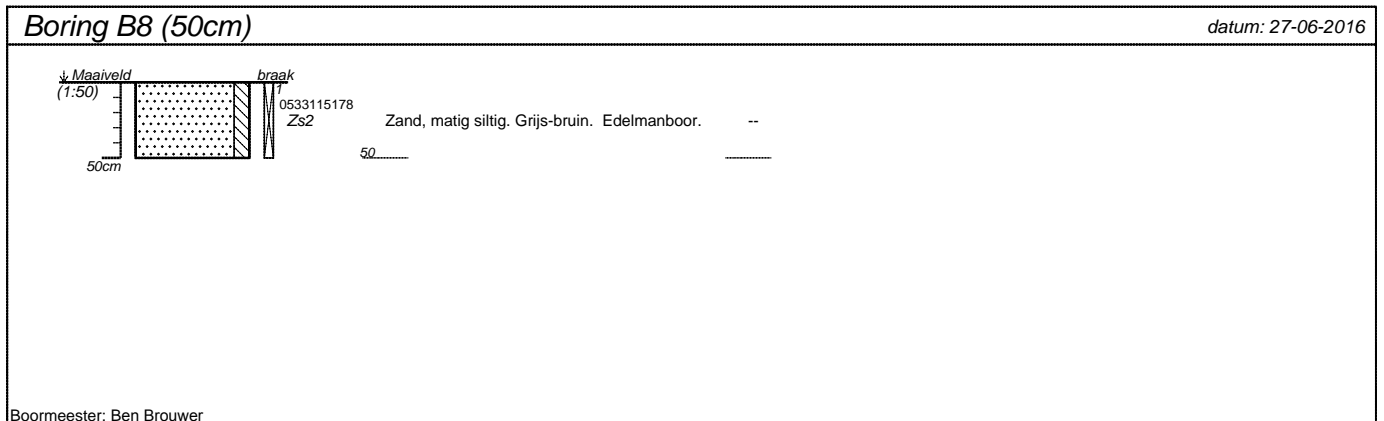
projectnummer <b>Tm2016.261</b>	blad <b>1/3</b>	locatieadres <b>Wijk aan Duinerweg 171-173</b>	
locatie <b>Wijk aan Duinerweg 171-173, Beverwijk</b>	opdrachtgever	postcode / plaats <b>Beverwijk</b>	
bureau <b>Terra Milieu</b>		land <b>Nederland</b>	



projectnummer <b>Tm2016.261</b>	blad <b>2/3</b>	locatieadres <b>Wijk aan Duinerweg 171-173</b>	
locatie <b>Wijk aan Duinerweg 171-173, Beverwijk</b>		postcode / plaats <b>Beverwijk</b>	
opdrachtgever		land <b>Nederland</b>	
bureau <b>Terra Milieu</b>			



Boormeester: Ben Brouwer



Boormeester: Ben Brouwer

projectnummer <b>Tm2016.261</b>	blad <b>3/3</b>	locatieadres <b>Wijk aan Duinerweg 171-173</b>	
locatie <b>Wijk aan Duinerweg 171-173, Beverwijk</b>		postcode / plaats <b>Beverwijk</b>	
opdrachtgever		land <b>Nederland</b>	
bureau <b>Terra Milieu</b>			

## Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

### Grind

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

### Grind als toevoeging

	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

## Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

### Veen

	Mineraalarm veen
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

### Veen als toevoeging

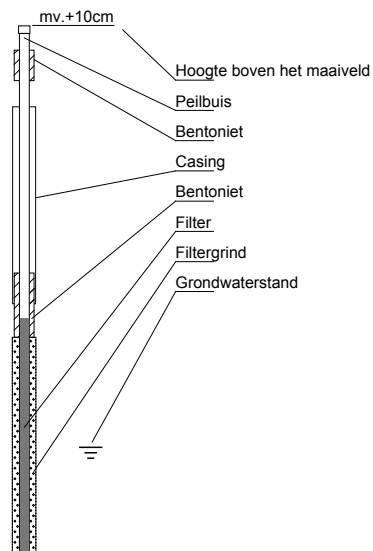
	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus

## Laagaanduidingen

	Laag zonder dikte (folie, geodoek)
	Proefsleuf (PS)
	Boorgat afgesloten
	Hoeveelheid werkwater

ww: 15 l

## Peilbuizen



## Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

### Klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

### Zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

### Leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

## Bijzondere lagen

	Grind
	Asfalt
	Granulaat
	Slakken
	Tegel
	Bestrating
	Water
	Slib
	Anders

## Monsters

	Geroerd grondmonster
	Steekbus

## Detectie

### Olie/water-reactie

- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

### PID waarden

- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm

## **Bijlage 6. Analysecertificaten**

Analysecertificaten Laboratorium



Terra Milieu BV  
T.a.v. Teun van Breugel  
Postbus 253  
5460 AG VEGHEL

## Analyscertificaat

Datum: 04-Jul-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016074801/1
Uw project/verslagnummer	Tm2016.261
Uw projectnaam	Wijk aan Duinerweg 171-173, Beverwijk
Uw ordernummer	15-261
Monster(s) ontvangen	27-Jun-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2016.261	Certificaatnummer/Versie	2016074801/1
Uw projectnaam	Wijk aan Duinerweg 171-173, Beverwijk	Startdatum	27-Jun-2016
Uw ordernummer	15-261	Rapportagedatum	04-Jul-2016/09:15
Monsternemer	Ben Brouwer	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	86.4	86.0
S Organische stof	% (m/m) ds	0.9	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.8	99.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	<2.0
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	25	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.2	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	0.074
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.9	4.3
S Lood (Pb)	mg/kg ds	25	15
S Zink (Zn)	mg/kg ds	55	25
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.4	5.8
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MB1	27-Jun-2016	9087574
2	M01	27-Jun-2016	9087575

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2016.261	Certificaatnummer/Versie	2016074801/1
Uw projectnaam	Wijk aan Duinerweg 171-173, Beverwijk	Startdatum	27-Jun-2016
Uw ordernummer	15-261	Rapportagedatum	04-Jul-2016/09:15
Monsternemer	Ben Brouwer	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0021	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0020	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0015	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0084	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.7	0.093
S Anthraceen	mg/kg ds	0.61	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.3	0.17
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.1	0.087
S Chryseen	mg/kg ds	1.1	0.11
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.43	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.79	0.078
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.48	0.058
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.59	0.053
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9.1	0.76

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MB1	27-Jun-2016	9087574
2	M01	27-Jun-2016	9087575

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016074801/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9087574	B1.2(4-50)		4	50	0533115166	MB1
9087574	B4.2(4-50)		4	50	0533115171	
9087574	B5.2(4-50)		4	50	0533115170	
9087574	B6.2(4-50)		4	50	0533115173	
9087574	B7.2(4-50)		4	50	0533115177	
9087574	B8.1(0-50)		0	50	0533115178	
9087574	B2.2(6-50)		6	50	0533115175	
9087574	B3.1(0-50)		0	50	0533115172	
9087575	B1.3(50-100)		50	100	0533115167	M01
9087575	B1.4(100-150)		100	150	0533115162	
9087575	B1.5(150-200)		150	200	0533115168	
9087575	B2.3(50-100)		50	100	0533115176	
9087575	B2.4(100-150)		100	150	0533115163	
9087575	B2.5(150-200)		150	200	0533115169	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016074801/1**

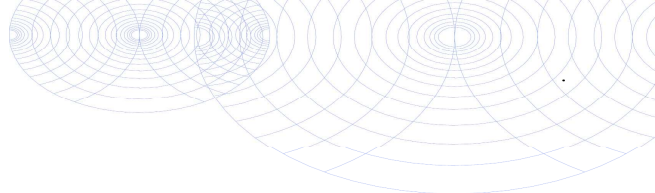
Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016074801/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

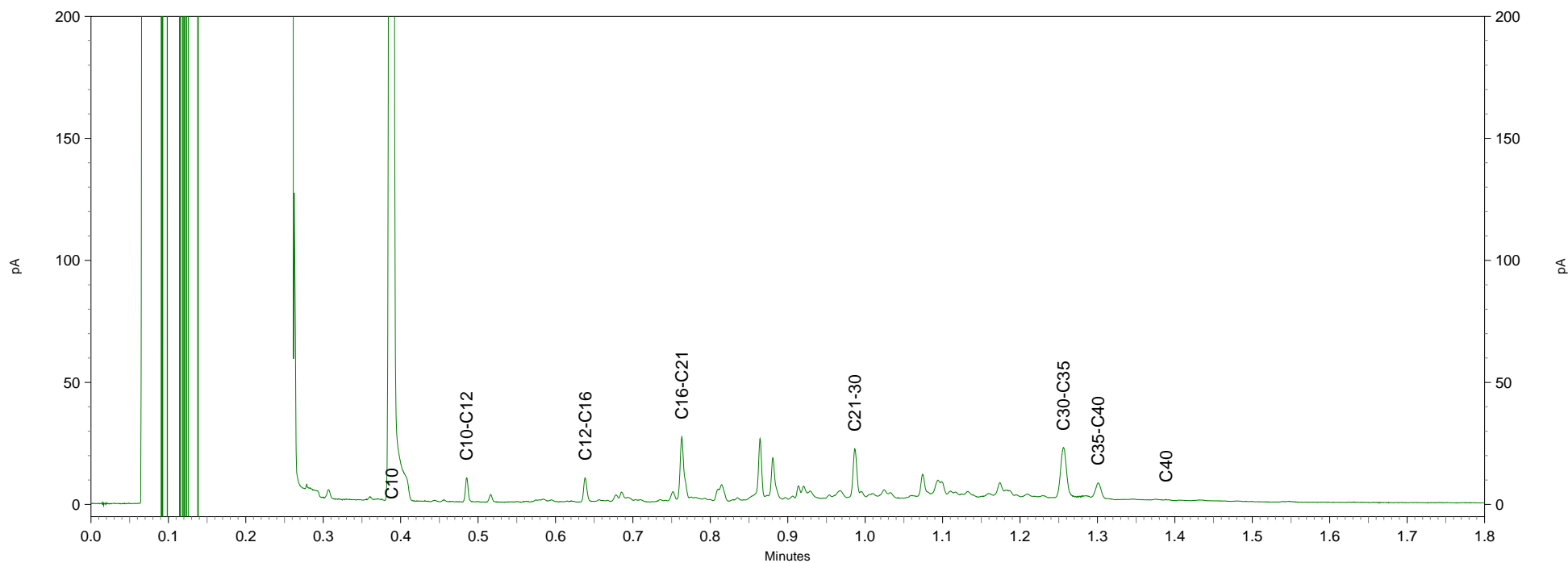
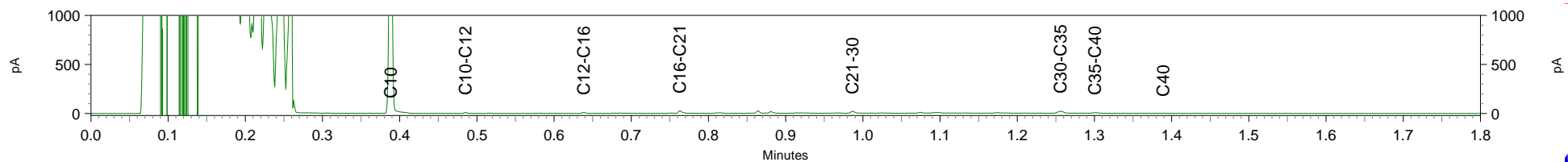
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Chromatogram TPH/ Mineral Oil

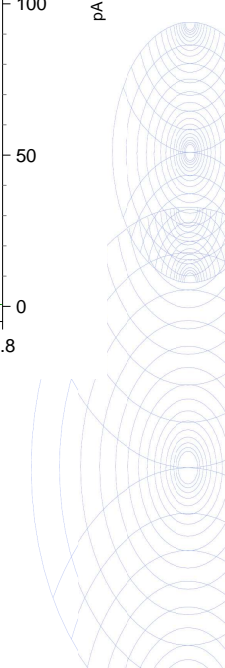
Sample ID.: 9087574  
 Certificate no.: 2016074801  
 Sample description.: MB1  
 V



L

PA

PA



Terra Milieu BV  
T.a.v. Teun van Breugel  
Postbus 253  
5460 AG VEGHEL

## Analyscertificaat

Datum: 08-Jul-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016078428/1
Uw project/verslagnummer	Tm2016.261
Uw projectnaam	Wijk aan Duinerweg 171-173, Beverwijk
Uw ordernummer	16-261
Monster(s) ontvangen	05-Jul-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2016.261	Certificaatnummer/Versie	2016078428/1
Uw projectnaam	Wijk aan Duinerweg 171-173, Beverwijk	Startdatum	05-Jul-2016
Uw ordernummer	16-261	Rapportagedatum	08-Jul-2016/10:11
Monsternemer	Roel van Aarle	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	µg/L	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	2.5
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	6.2
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 <sup>1)</sup>
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

<b>Nr. Monsteromschrijving</b>	<b>Datum monstername</b>	<b>Monster nr.</b>
1 GWM	05-Jul-2016	9099375

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2016.261	Certificaatnummer/Versie	2016078428/1
Uw projectnaam	Wijk aan Duinerweg 171-173, Beverwijk	Startdatum	05-Jul-2016
Uw ordernummer	16-261	Rapportagedatum	08-Jul-2016/10:11
Monsternemer	Roel van Aarle	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 <sup>1)</sup>
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	12
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

### Nr. Monsteromschrijving

1 GWM

### Datum monstername

05-Jul-2016

### Monster nr.

9099375

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016078428/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9099375					0680166813	GWM
9099375					0680166807	
9099375					0800349830	
9099375					0680166807	



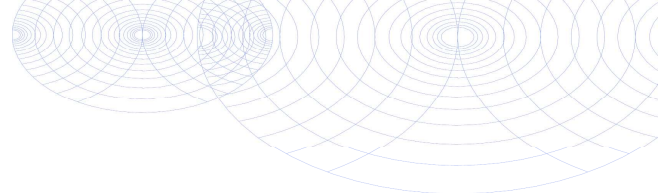
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016078428/1**

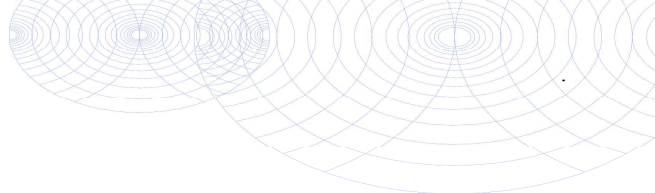
Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016078428/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC1 (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## **Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten**

De analyseresultaten getoetst aan de Wet bodembescherming

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Uw projectnummer	Tm2016.261
Projectnaam	Wijk aan Duinerweg 171-173, Beverwijk
Ordernummer	15-261
Datum monsternamen	27-06-2016
Monsternemer	Ben Brouwer
Certificaatnummer	2016074801
Startdatum	27-06-2016
Rapportagedatum	04-07-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel
<b>Bodemtype correctie</b>							
Organische stof		0,9			0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6			2		
<b>Voorbehandeling</b>							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd		
<b>Bodemkundige analyses</b>							
Droge stof	% (m/m)	86,4	86,4		86	86	
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9		<0,7	0,49	
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8			99,3		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6		<2,0	1,4	
<b>Metalen</b>							
Barium (Ba)	mg/kg ds	25	80,73		<20	54,25	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2352	-	<0,20	0,241	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,283	-	<3,0	7,383	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,2	14,12	-	<5,0	7,241	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,14	-	0,074	0,1063	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,9	17,76	-	4,3	12,54	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	38,22	-	15	23,61	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	120,7	-	25	59,32	-
<b>Minerale olie</b>							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0			<3,0		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0			<5,0		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12			<5,0		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18			<11		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,4			5,8		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0			<6,0		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	235	*	<35	122,5	-
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	0,0021	0,0105		<0,0010	0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	0,002	0,01		<0,0010	0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	0,0015	0,0075		<0,0010	0,0035	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0084	0,042	*	0,0049	0,0245	-
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,7	1,7		0,093	0,093	
Anthraceen	mg/kg ds	0,61	0,61		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	2,3	2,3		0,17	0,17	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1		0,087	0,087	
Chryseen	mg/kg ds	1,1	1,1		0,11	0,11	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,43	0,43		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,79	0,79		0,078	0,078	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,48	0,48		0,058	0,058	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,59	0,59		0,053	0,053	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,1	9,135	*	0,76	0,754	-

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9087574	MB1	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	9087575	MO1	Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

-	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

## Toetsingswaarden BoToVa

Toetsing: BoToVa T12 Toetsing Wbb grond					
Analyse	Eenheid	RG	AW	TW	IW
<i>Metalen</i>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5	40	115	190
Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,15	18,1	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	35	67,5	100
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	95,8	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	140	430	720
<i>Minerale olie</i>					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	190	2600	5000
<i>Polychloorbifenylen, PCB</i>					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,007	0,02	0,51	1
<i>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</i>					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	1,5	20,8	40



**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater**

Projectnummer	Tm2016.261
Projectnaam	Wijk aan Duinerweg 171-173, Beverwijk
Ordernummer	16-261
Datum monsternamen	05-07-2016
Monsternemer	Roel van Aarle
Certificaatnummer	2016078428
Startdatum	05-07-2016
Rapportagedatum	08-07-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel
<b>Metalen</b>				
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,1400	-
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,400	-
Koper (Cu)	µg/L	2,5	2,5	-
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,0350	-
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,400	-
Nikkel (Ni)	µg/L	6,2	6,200	-
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,400	-
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>				
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,6300	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,0140	-
Styreen	µg/L	<0,20	0,1400	-
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>				
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1400	-
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,120	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1400	-
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,4200	-
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10		-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10		-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	12		-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15		-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10		-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10		-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9099375	GWM

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

## Toetsingswaarden BoToVa

Toetsing: BoToVa T13 Wbb grondwater					
Analyse	Eenheid	RG	S	T	I
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	µg/L	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	10	65	433	800
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>					
Benzeen	µg/L	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L				
m,p-Xyleen	µg/L				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L				
Naftaleen	µg/L	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	0,2	6	153	300
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>					
Dichloormethaan	µg/L	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L				
CKW (som)	µg/L				
Tribroommethaan	µg/L				630
Vinylchloride	µg/L	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som)					
factor 0,7	µg/L	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L				
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,6	0,8	40,4	80
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	50	50	325	600

## **Bijlage 8. Foto's onderzoekslocatie**

Fotoblad met foto's van de onderzochte locatie





## **Bijlage 9. Certificaten veldwerk**

Certificaat BRL-SIKB 2000

Eerland Certification B.V.  
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen  
telnr. +31-345-585034  
faxnr. +31-345-585025



Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

## **Bodemflex**

Vestiging(en):

## **Den Dungen**

Adres:	Spekstraat 5E 5275 JG DEN DUNGEN	Datum uitgifte:	24-03-2016
Telefoonnr:	0413-820020	Geldig tot:	19-07-2017
Faxnummer:	0413-820025	Gecertificeerd sinds:	19-07-2011
E-mail :	<a href="mailto:info@terramilieu.nl">info@terramilieu.nl</a>	KvK-nummer:	52188396

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

### **Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodem- en waterbodemonderzoek**

voor het toepassingsgebied:

**Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen**

**Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters**

**Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek**

**Protocol 2018: Locatie- inspectie en monsterneming van asbest in bodem**

#### **Procescertificatie**

- Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 2000, versie 5, afgegeven conform het Certificatiereglement van Eerland Certification BV voor het toepassingsgebied hierboven vermelde protocol[en] zoals gedefinieerd in paragraaf 1.3 van deze beoordelingsrichtlijn.
- Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodemintermediairs op de website van Bodem+: [www.bodemplus.nl](http://www.bodemplus.nl)
- Dit certificaat betreft een procescertificaat op basis van het systeem voor certificatie van processen ondersteund door audit van het management systeem (systeem 6), zoals beschreven in ISO/IEC Guide 67.



ir. J.J. Bruins



Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit.

Eerland Certification B.V.  
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen  
telnr. +31-345-585034  
faxnr. +31-345-585025



CERTIFICAAT

#### Eerland Certification BV verklaart:

- hierbij op basis van het uitgevoerde certificatie-onderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door Bodemflex verrichte veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, voor zover dat valt binnen de op pagina 1 van dit certificaat vermelde protocollen en binnen de in paragraaf 1.2 van BRL SIKB 2000 beschreven reikwijdte, inclusief de daarvoor benodigde secundaire processen vanaf acceptatie van de opdracht tot overdracht van veldgegevens, eventuele monsters en veldwerkverslag, bij voortdurend voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties.
- dat met in achtneming van het bovenstaande veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek in zijn toepassing(en) voldoet aan de daaraan in artikel 15 van het Besluit bodemkwaliteit gestelde eisen.
- dat voor dit procescertificaat geen controle plaatsvindt op de meldingsplicht en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegde gezag.

#### Toepassing en gebruik

- De opdrachtgever zal zich in geval van klachten wenden tot Bodemflex of zo nodig tot Eerland Certification BV.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.

A large, stylized handwritten signature in blue ink, which appears to be 'J.J. Bruins'.

Mr. J.J. Bruins



Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit.

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's

Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan.



## DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Terra Milieu bv | Postbus 72 | 5275 ZH | Sint-Michielsgestel  
Tel. 0413 82 00 20 | [info@terramilieu.nl](mailto:info@terramilieu.nl) | [www.terramilieu.nl](http://www.terramilieu.nl)