



Evaluatie Mobiel BUS sanering

Administratieve gegevens (invullen door overheid)

	dag	maand	jaar
Datum van ontvangst			
	nummer		
Behandelnummer			
Dossier			

1 Saneringslocatie

1.1 Identificatienummer melding

  **Gemeente Breda**

> Indien identificatienummer is ingevuld, hoeven in blokken 1, 2, 4 en 9 uit dit handboek afwijkingen ten v.u. de melding te worden aangegeven

1.2 Locatienaam

 Drie Hoefijzers Noord Breda

1.3 Adres

Straat

 Liniestraat ongenummerd

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

 8 4 1 6 B H

Plaats

 Breda**Ven L**

1.4 Kadastrale gegevens

	Kadastrale gemeente	Sectie	Nummer	Oppervlakte kadastraal perceel	Oppervlakte te saneren locatie	Naam eigenaar / erfpachter
Kadastraal perceel 1	Breda	D	11173	27135 m ²	140 m ²	AM Grondbedrijf B.V.
Kadastraal perceel 2				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 3				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 4				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 5				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 6				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 7				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 8				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 9				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 10				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 11				m ²	m ²	

> Recente kadastrale gegevens (kadastrale kaart met eigendomsverhoudingen niet ouder dan 3 maanden) **verplicht** toevoegen

2

Saneerder

(Bedrijfs)naam

AM Grondbedrijf B.V.

Contactpersoon

2.1 Contactgegevens saneerder

> De saneerder is opdrachtgever van de sanering

2.2 Saneerder is

☒ Eigenaar van één of meerdere van de percelen
 ☐ Erfpachter van één of meerdere van de percelen

> NAW-gegevens saneerder en eigena(a)r(en)/erfpachter(s) volledig invullen bij 9

☐ Anders, namelijk

3

Verontreinigingssituatie en reikwijdte

3.1 Is de verontreinigingssituatie beperkt gebleven tot het perceel/de percelen van de eigena(a)r(en)/erfpachter(s) die bij de melding zijn vermeld?

☒ Ja ☐ Nee

3.2 Is vastgesteld dat het ging om een mobiele verontreinigings-situatie?

☒ Ja ☐ Nee

3.3 De aard van de verontreinigingen betrof

A Minerale olie ☒ Ja ☐ Nee

B Aromatische stoffen ☐ Ja ☒ Nee

C PAK's ☐ Ja ☒ Nee

D Zware metalen ☐ Ja ☒ Nee

E Overige organische stoffen ☐ Ja ☒ Nee

3.4 Was / is geen sprake van onaanvaardbare milieu-hygiënische hinder als gevolg van de ligging van de saneringslocatie ten opzichte van kwetsbare objecten?

☒ Ja ☐ Nee

4

Gebruik saneringslocatie

4.1 Het gebruik van de saneringslocatie is

Gebruik	Huidig	Toekomstig
(Wonen met) moestuin of volkstuin	☐	☐
Wonen met (sier)tuin	☐	☐
Plaatsen waar kinderen spelen	☐	☐
Natuur	☐	☐
Landbouw	☐	☐
Groen met natuurwaarden	☐	☐
Overig (openbaar) groen	☐	☐
Bebouwing (incl. wonen zonder tuin)	☐	☒
Infrastructuur	☐	☐
Bedrijfsterrein, industrie	☐	☐
Overig, namelijk	☒	☐

5

Saneringsuitvoering

5.1	De startdatum van de sanering was	<table border="1"> <tr> <td>dag</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>9</td> </tr> </table>	dag	1	2	0	3	2	0	1	9							
dag	1	2	0	3	2	0	1	9										
5.2	De einddatum van de grondsanering was	<table border="1"> <tr> <td>dag</td> <td>0</td> <td>9</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>9</td> </tr> </table>	dag	0	9	0	4	2	0	1	9							
dag	0	9	0	4	2	0	1	9										
5.3	De einddatum van de grondwatersanering was	<table border="1"> <tr> <td>dag</td> <td>0</td> <td>9</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>9</td> </tr> </table>	dag	0	9	0	4	2	0	1	9							
dag	0	9	0	4	2	0	1	9										
5.4	Afronding van de sanering is gemeld op	<table border="1"> <tr> <td>dag</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>9</td> </tr> </table>	dag	2	3	0	4	2	0	1	9							
dag	2	3	0	4	2	0	1	9										
5.5	Zijn de werkzaamheden milieukundig begeleid (processturing/verificatie)	☒ Ja ☐ Nee > Zo nee, redenen vermelden bij 7																
5.6	Op welke momenten heeft de milieukundige begeleiding plaatsgevonden?	Tijdens de ontgravingswerkzaamheden van de verontreinigde grond en de afvoer hiervan naar de verwerker.																
5.7	Is de sanering volledig uitgevoerd conform de onder het Besluit Bodemkwaliteit vallende beoordelingsrichtlijnen en protocollen?	☒ Ja ☐ Nee > Zo nee, specificeer de protocollen en/of richtlijnen waarvan is afgewezen bij 7																
5.8	Geef in geval van afvoer van grond of overige materialen de hoeveelheid	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Afvalstroomnummer'/meldingsnummer Bbk²</th> <th>Kwaliteitsklasse³</th> <th>Omvang</th> <th>Bestemming</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>107262019109</td> <td>Niet toepasbaar</td> <td>180 m³</td> <td>308 ton GRzN</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>m³</td> <td>ton</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>m³</td> <td>ton</td> </tr> </tbody> </table>	Afvalstroomnummer'/meldingsnummer Bbk ²	Kwaliteitsklasse ³	Omvang	Bestemming	107262019109	Niet toepasbaar	180 m ³	308 ton GRzN			m ³	ton			m ³	ton
Afvalstroomnummer'/meldingsnummer Bbk ²	Kwaliteitsklasse ³	Omvang	Bestemming															
107262019109	Niet toepasbaar	180 m ³	308 ton GRzN															
		m ³	ton															
		m ³	ton															
	> Voeg een overzicht van afgevoerde vrachten toe als bijlage. Afzonderlijke transportbonnen hoeven niet meegezonden te worden, maar moeten wel door de ontdoener en acceptant bewaard worden.	¹ naar een verwerker ² naar een toepassingslocatie ³ < AW2000, Wonen, Industrie, lokale maximale waarde, niet toepasbaar.																
5.9	Is er sprake geweest van tijdelijke opslag?	☐ Ja ☒ Nee																
5.10	Zo ja, is het betreffende depot volledig opgeruimd?	☐ Ja ☐ Nee																
5.11	Hebben er zich tijdens de sanering wijzigingen voorgedaan ten opzichte van de melding?	☒ Ja ☐ Nee > Zo ja, ga verder met vraag 5.12. Zo nee, ga verder met vraag 5.13.																
5.12	Zijn de wijzigingen t.o.v. de melding BUS bij het bevoegd gezag gemeld?	☐ Ja ☒ Nee > Zo ja, specificeer de wijzigingen bij 7 of voeg de meldingen toe. > Zo nee, motiveer waarom wijzigingen niet zijn gemeld bij blok 7.																
5.13	De kosten van de sanering (incl. BTW) bedragen	€ 100000,00																

6

Saneringsaanpak en saneringsresultaat

6.1	Welke saneringsaanpak(ken) heeft u gebruikt?*	☒ open ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde grond(water) > Vul 6a en 6c in
		☐ open ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde grond in combinatie met een aanvullende grondwater- of in-situ sanering voor het grondwater > Vul 6a, 6b en 6c in
		☐ grondwatersanering of in-situ sanering tot niveau terugsaneerwaarde > Vul 6b en 6c in
		> Volgende vragenblokken hoeven alleen ingevuld voor zover van toepassing

* Kruis hier dezelfde saneringsaanpak aan die bij de melding is aangegeven, tenzij deze tussentijds is gewijzigd en gemeld aan bevoegd gezag.

6a Open ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde

6a.1 De oppervlakte van het gebied dat is ontgraven, bedroeg 180 m²

6a.3 Ontgravingsdiepte t.o.v. huidig maaiveld bedroeg 2,20 m

> Ontgravingscontour en -diepte op tekening en in dwarsprofiel aangeven

6a.2 Indien sprake is van een gedeelte van de verontreiniging die buiten de saneringslocatie is gelaten omdat deze niet bereikbaar was met ontgravingstechnieken, is een isolatievoorziening en horizontale monitoringsdrain aangebracht langs de rand van de ontgraving? ☐ Ja ☐ Nee

> Voorzieningen op tekening en in dwarsprofiel aangeven

> Monitoring van de restverontreiniging is niet verplicht voorgeschreven, maar is afhankelijk van de omvang van de restverontreiniging wel aan te bevelen.

6a.4 Voldoet de bodem op ontgravingsdiepte en putwanden binnen de saneringslocatie aan de uit de melding volgende terugsaneerwaarde voor grond? ☒ Ja ☐ Nee

6a.5 Zo nee, is de terugsaneerwaarde voor grond gerealiseerd met een aanvullende in-situ sanering? ☐ Ja ☐ Nee

Bodemlaag (m-mv)	Kwaliteitsklasse ¹	Hoeveelheid	Kenmerk milieuhygiënische verklaring ²	Herkomst
	Wonen	m ³		locatie eigen grond
		m ³		
		m ³		
		m ³		

> Artikel 3.2.5 van de Regeling maakt voor de kwaliteit van de aanvulgrond onderscheid tussen de aanvulgrond in de contactlaag (tot 1,0 m-mv) en aanvulgrond onder de contactlaag. De aanvulgrond onder de contactlaag moet in ieder geval vrij zijn van mobiele verontreinigingen en voor de immobiele verontreinigingen overeenkomen met de kwaliteit van de aansluitende bodem

¹ Keuze uit: <AW2000, Wonen, Industrie, <Lokale Maximale Waarde (LMW)

² Kenmerk partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring of fabrikant-eigenverklaring (bewijsmiddel toevoegen als bijlage)

6b Grondwatersanering (pump & treat) of in-situ sanering

6b.1 Welke bijzonderheden of afwijkingen hebben zich voorgedaan?

6b.2 Is de terugsaneerwaarde voor grond en grondwater overal gerealiseerd? ☐ Ja ☐ Nee

6c Verificatie en controlebemonstering	Bodem/wand/ boring	Monsternummer	Te saneren stof	Aangetoond gehalte eindsituatie (mg/kg.ds)	Terugsaneerwaarde (mg/kg.ds)
6c.1 De kwaliteit van de bodem op ontgravingsdiepte blijkt uit put- en wandmonsters, kwaliteit in de tabel invullen	Bodem	B07	minerale olie	<20	50
	Bodem	B08	minerale olie	<20	50
	Wand	W07	minerale olie	<20	50
	Wand	W08	minerale olie	<20	50

> Alle monsterpunten op kaart aangeven en volledige analysecertificaten inclusief toetsingsresultaten meezenden

Evaluatie Mobiel

BUS sanering
Infrastructuur en Milieu

6c.2 Wat is de eindsituatie ten aanzien van het grondwater?

> Ligging van de peilbuizen op kaart aangeven en volledige analysecertificaten inclusief toetsingsresultaten meezenden

Kenmerk peilbuis	Filterstelling (tov mv)	Maatgevende stoffen	Gemeten concentratie (in ug/l)	Terugsaneerwaarde (interventiewaarde in ug/l)

7

Bijzonderheden tijdens de sanering

7.1 Gebruik hiervoor een afzonderlijke bijlage of benut onderstaande ruimte

Bij de ontgravingswerkzaamheden is meer grond afgevoerd onder het afvalstroomnummer voor de oliehoudende grond, dan tijdens de melding voorzien. Dit is mede veroorzaakt omdat rond en onder de betreffende verontreiniging een verontreiniging met zware metalen aanwezig is. Deze werkzaamheden zijn gerapporteerd in de BUS-evaluatie immobiel voor deze locatie.

8

Bijlagen

8.1 Bij de evaluatie dienen de volgende bijlagen (in enkelvoud) te worden gevoegd

> Indien bijgevoegd, vul aankruishokje in

Recente kadastrale kaart met daarop aangegeven de contour van de gesaneerde locatie, inclusief kadastraal uittreksel met de eigendomssituatie ☒ Ja

Ontgravingstekening (incl. dwarsprofiel) met:

- Plaats van ontgraving	☒ Ja	☐ Nvt
- Plaats van teruggeplaatste bovengrond	☐ Ja	☒ Nvt
- Ligging van aangebrachte voorzieningen (folie, drain, pompput)	☐ Ja	☒ Nvt
- Afwijkingen situering onttrekkingsstelsel en/of in-situ stelsel	☐ Ja	☒ Nvt

Bemonsteringskaart (eindcontrole):

- Putwanden	☒ Ja	☐ Nvt
- Putbodern	☒ Ja	☐ Nvt
- Peilbuizen	☐ Ja	☒ Nvt

Melding wijzigingen (BUS) ☐ Ja ☒ Nvt

Overzicht afgevoerde vrachten verontreinigde grond of overige materialen ☒ Ja

Analysecertificaten grondmonsters of grondwater ☒ Ja

Kwaliteitsverklaring aanvulgrond ☐ Ja ☒ Nvt

> Indien bijgevoegd, geef aan welke

Overig ☐ Ja ☒ Nvt

9

Contactgegevens

> Onderstaande NAW-gegevens hoeven alleen ingevuld te worden voor zover afwijkend ten opzichte van de melding

9.1 Saneerder (= opdrachtgever van de sanering)

(Bedrijfs)naam

AM Grondbedrijf B.V.

Dhr/Mw Contactpersoon

Dhr.

Straat

Postbus

Huisnummer

4052

Huisletter

Toevoeging

Postcode

3 5 0 2 H B

Plaats

Utrecht

Telefoonnummer

E-mailadres

(Bedrijfs)naam

9.2 Eigenaar, erfpachter (indien niet zijnde de saneerder)

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

9.3 Melder (diegene die het formulier heeft ingevuld)

(Bedrijfs)naam

BAM Infraconsult h.o.d.n. Multiconsult

Dhr/Mw Contactpersoon

Mw.

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postbus

37022

Postcode

1 0 3 0 A A

Plaats

Amsterdam

Telefoonnummer

E-mailadres

9.4 Milieukundig begeleider (processturing)

(Bedrijfs)naam

BAM Infraconsult h.o.d.n. Multiconsult

Dhr/Mw Contactpersoon

Mw.

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postbus

37022

Postcode

1 0 3 0 A A

Plaats

Amsterdam

Telefoonnummer

E-mailadres

begeleider

Dhr.

Telefoonnummer

E-mailadres

Evaluatie Mobiel

BUS sanering
Infrastructuur en Milieu

9.5 Milieukundig begeleider
(verificatie)

(Bedrijfs)naam

Ortageo Zuidoost B.V.

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Metaalweg

Huisnummer

18

Huisletter

Toevoeging

Postcode

6 5 5 1 A D

Plaats

Weurt

Telefoonnummer

E-mailadres

Dhr/Mw Naam milieukundig begeleider

Dhr.

Telefoonnummer

E-mailadres

(Bedrijfs)naam

9.6 Aannemer (uitvoerder sanering)

BAM Infra B.V.

Dhr/Mw Contactpersoon

Dhr.

Straat

Postbus

Huisnummer

5633

Huisletter

Toevoeging

Postcode

4 8 0 1 E A

Plaats

Breda

Telefoonnummer

E-mailadres

Rol

9.7.a Overige betrokkenen 1

> Denk bij rol aan: aannemer, adviseur, belanghebbende, eigenaar, erfpachter, gebruiker, gemachtigde, huurder, melder, veroorzaker, opdrachtgever, voormalige eigenaar, projectontwikkelaar, uitvoerder

(Bedrijfs)naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Rol

9.7.b Overige betrokkenen 2

(Bedrijfs)naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

9.7.c Overige betrokkenen 3

Rol				
(Bedrijfs)naam				
Dhr/Mw Contactpersoon				
Straat		Huisnummer	Huisletter	Toevoeging
Postcode		Plaats		
Telefoonnummer		E-mailadres		

9.7.d Overige betrokkenen 4

Rol				
(Bedrijfs)naam				
Dhr/Mw Contactpersoon				
Straat		Huisnummer	Huisletter	Toevoeging
Postcode		Plaats		
Telefoonnummer		E-mailadres		

10 Ondertekening

Hiermee verklaart ondergetekende dat voorgaande naar waarheid is ingevuld en dat de sanering wordt uitgevoerd conform de voorwaarden van het Besluit en de Regeling uniforme saneringen.

10.1 Ondertekening saneerder
(opdrachtgever van de sanering)

- > Indien evaluatieverslag wordt ingediend door gemachtigde namens saneerder, dient het evaluatieverslag tevens ondertekend te worden door de saneerder. Ook is het mogelijk een machtigingsformulier mee te zenden, waarmee de saneerder de gemachtigde machtigt voor het indienen en ondertekenen van dit formulier.

Naam (in blokletters)	
Datum	Plaats
19062019	Utrecht
Handtekening	
Naam (in blokletters)	

10.2 Ondertekening milieukundig
begeleider (onderdeel verificatie)

Datum	Plaats
Handtekening	

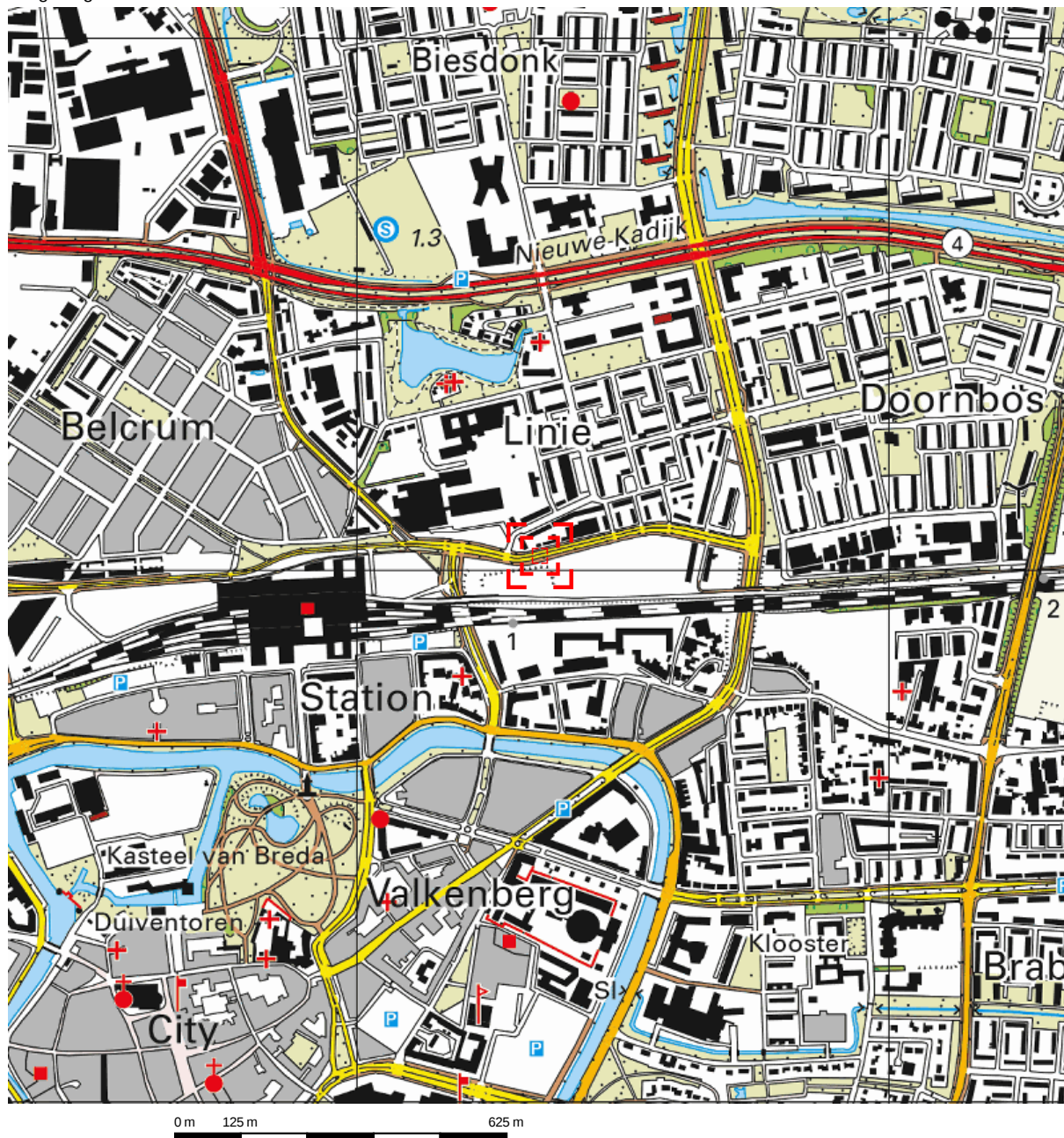
10.3 Ondertekening gemachtigde
(indien evaluatieverslag ingevuld
door andere partij dan saneerder)

Naam (in blokletters)	
Datum	Plaats
Handtekening	



Bijlage 1:

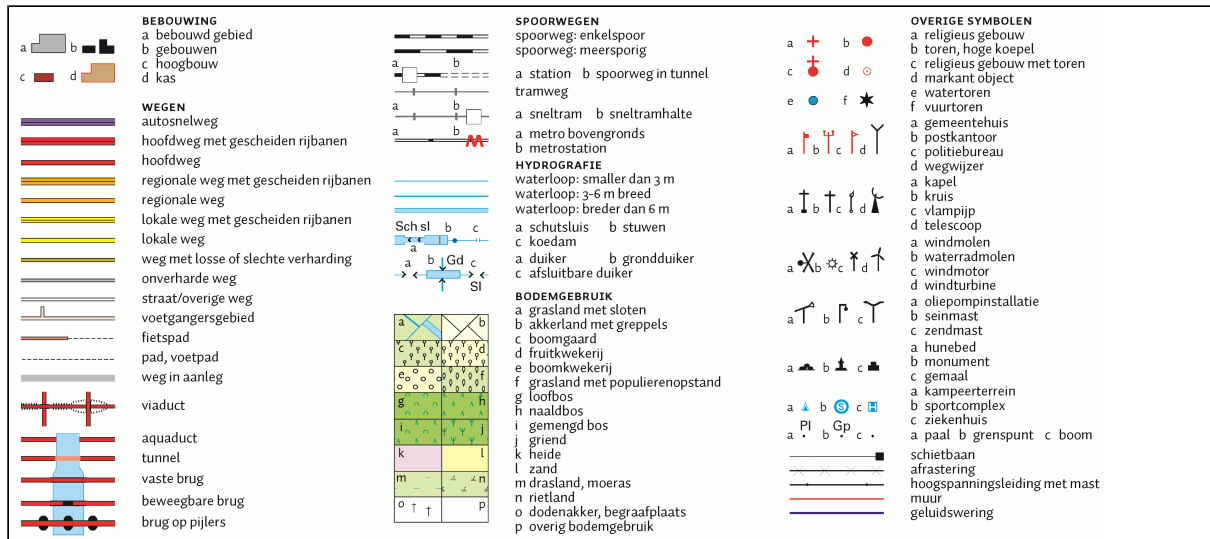
Kadastrale informatie

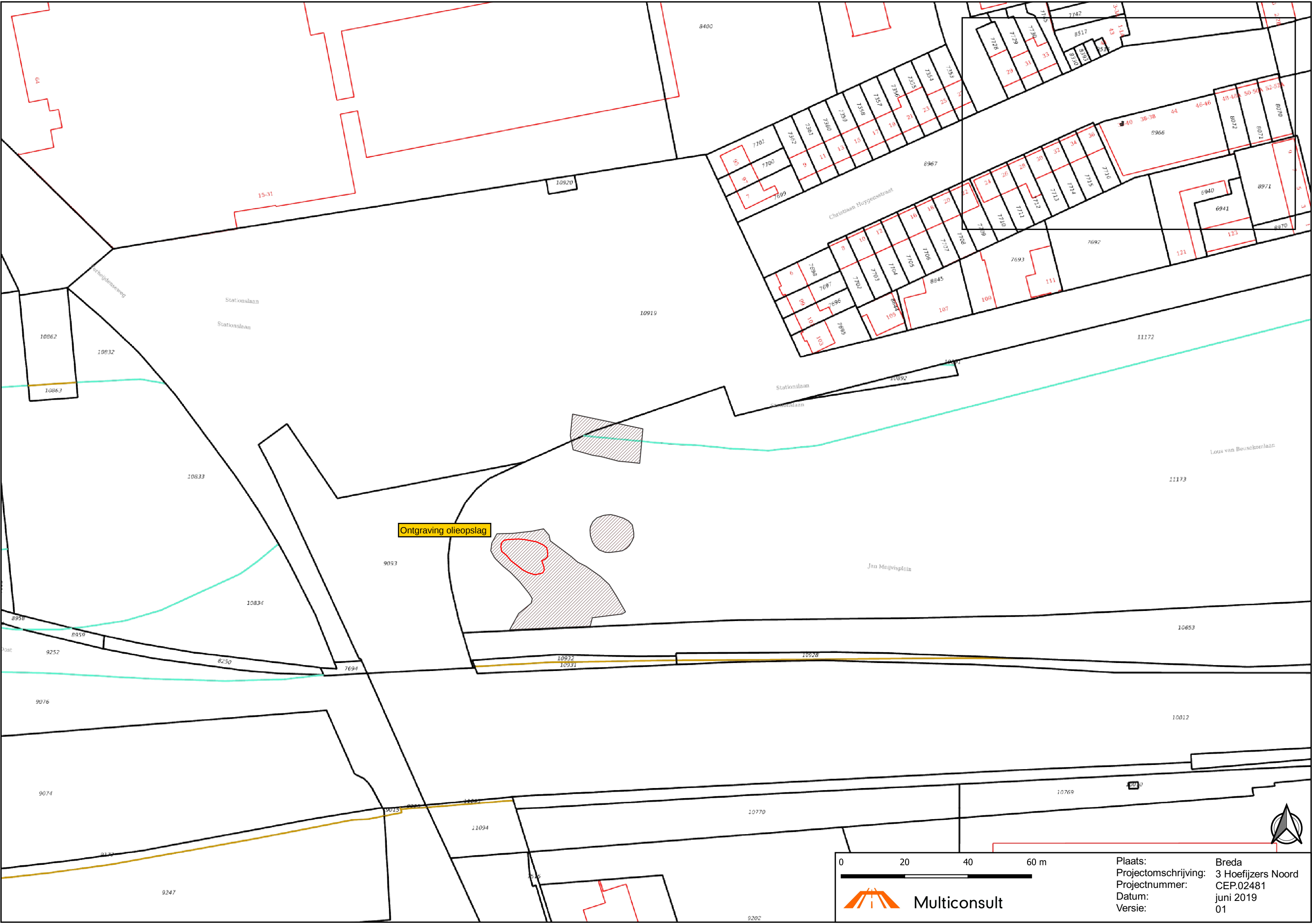


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Breda D 10892
CC-BY Kadaster.







BETREFT

Breda D 11173

UW REFERENTIE

MHA CEP02481

GELEVERD OP

06-06-2019 - 08:36

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11033383743

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

05-06-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

05-06-2019 - 14:59

BLAD

1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Breda D 11173](#)

Kadastrale objectidentificatie : 005421117370000

Locaties Door de Bontestraat 2
4816 BS BredaDoor de Bontestraat 4
4816 BS BredaDoor de Bontestraat 6
4816 BS BredaDoor de Bontestraat 8
4816 BS BredaLous van Beusekomlaan 61
4816 BT BredaLous van Beusekomlaan 63
4816 BT BredaLous van Beusekomlaan 65
4816 BT BredaLous van Beusekomlaan 67
4816 BT BredaLous van Beusekomlaan 69
4816 BT BredaLous van Beusekomlaan 71
4816 BT Breda**Kadastrale grootte** 27.135 m²**Grens en grootte** Administratief**Coördinaten** 113431 - 400996**Ontstaan uit** [Breda D 8292](#)[Breda D 10894](#)[Breda D 10896](#)[Breda D 10898](#)[Breda D 10899](#)[Breda D 10902](#)[Breda D 10904](#)[Breda D 10906](#)[Breda D 10908](#)[Breda D 10910](#)[Breda D 10911](#)

[Breda D 10914](#)

[Breda D 10916](#)

[Breda D 10918](#)

AANTEKENINGEN

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

Publiekrechtelijke beperking Het kadastraal object is onbekend in de Landelijke Voorziening WKPB zodat er geen
Landelijke Voorziening informatie over gemeentelijke beperkingen van de gemeente Breda kan worden
geleverd. Neem contact op met de gemeente Breda.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 61035/125](#)

Ingeschreven op 20-01-2012 om 13:12

Naam gerechtigde [AM Grondbedrijf B.V.](#)

Adres Ptolemaeuslaan 80
3528 BP UTRECHT

Postadres Postbus 4052
3502 HB UTRECHT

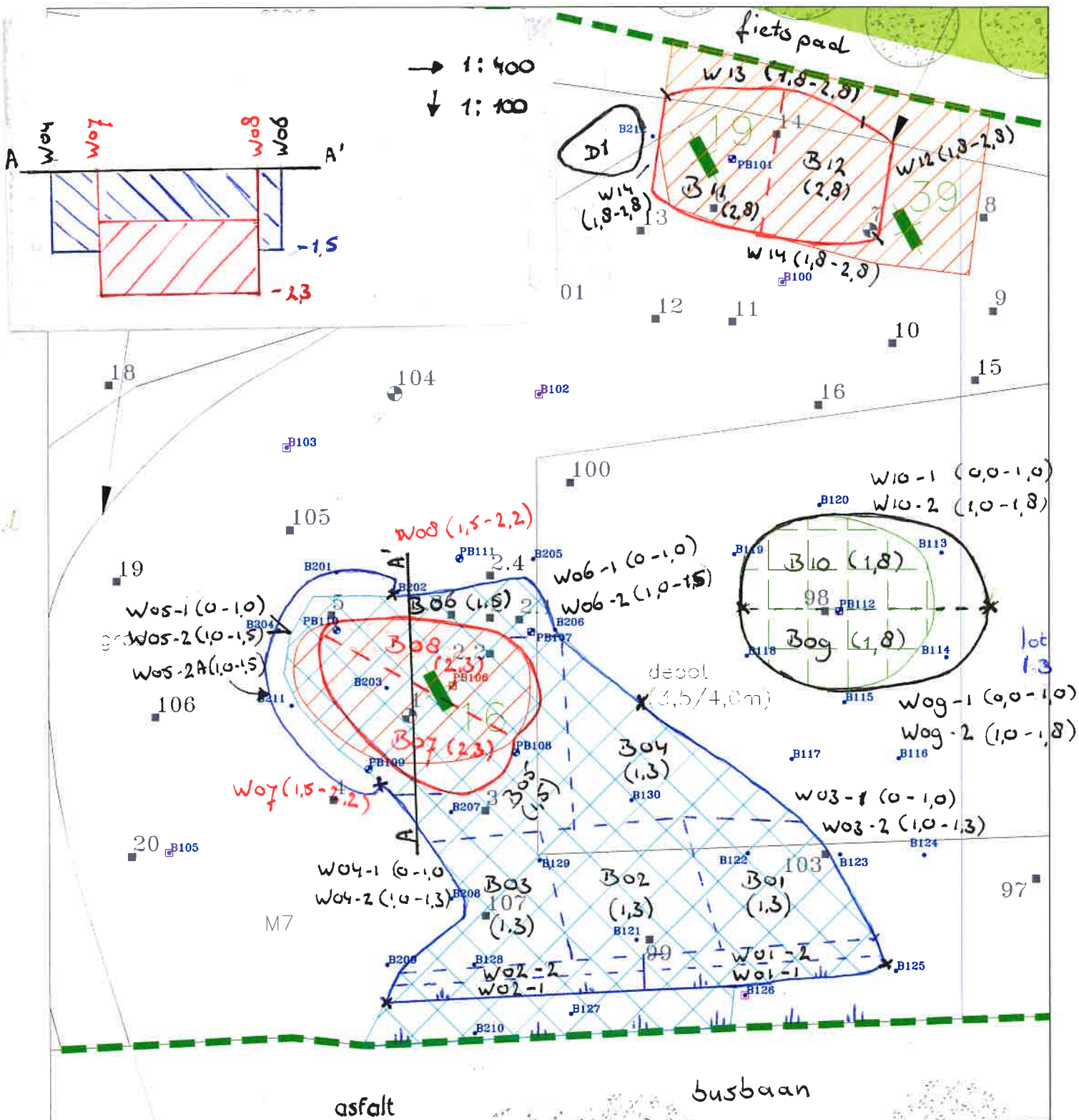
Statutaire zetel UTRECHT

KvK-nummer [09069193](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Bijlage 2:

Situatietekening met controlemonsters en dwarsprofiel



LEGENDA:

0 2.5 5m

- Boring met peilbuis
- Boring met diepe peilbuis
- Boring
- Proefgat
- Onderzoeksgrens

- ⊗ Boring met peilbuis voorgaand onderzoek
- Boring voorgaand onderzoek

- ▨ Contour I-waarde minerale olie in grond
- ▨ Contour I-waarde PAK in grond (4.0-4.5 m-bovenzijde depot) (0.0-0.5 a 1.0 m-mv)
- ▨ Contour I-waarde zware metalen in grond (0.0-2.0 m-mv)

Situatieschets met boringen, proefgaten en peilbuizen bij de diverse bodemonderzoeken voor de locatie aan de Liniestraat ong. te Breda

opdrachtgever: AM BV Regio Zuid-West

get. MH	d.d. 22-05-'18	voorafgaand projectnr.	
gew. MH	d.d. 08-08-'18	Schaal 1 : 250	formaat A3
gez. HD	d.d. 08-08-'18	projectnr. B18.7087	bijlage 2c



VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN



Bijlage 3:

Overzicht afgevoerde grond



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Overzicht wegingen 13-03-2019

Projectnummer: 190234HIG
Projectnaam: BREDA - GROND NT MINERALE OLIE - BAM INFRA BV
Referentie: CEP.00514.01.01.22
Product: IGRD12
Afvalstroomnummer: 107262019109

WEGINGEN

Weegbon	Begeleidingsbrief	Datum en tijd	Kenteken	Netto gewicht	(in kg)
1910002877	190234HIG-009	13-03-2019 10:51	59BBD6	35.260	(Ingaand)
1910002880	190234HIG-010	13-03-2019 10:59	11BDZ7	36.860	(Ingaand)
1910002881	190234HIG-011	13-03-2019 11:04	75BKG4	33.420	(Ingaand)
1910002882	190234HIG-012	13-03-2019 11:10	47BJN6	33.580	(Ingaand)
1910002886	190234HIG-013	13-03-2019 11:15	12BGF6	32.040	(Ingaand)
1910002899	190234HIG-014	13-03-2019 12:21	19BDG1	35.320	(Ingaand)
1910002908	190234HIG-015	13-03-2019 13:07	12BGF6	31.940	(Ingaand)
1910002913	190234HIG-016	13-03-2019 13:18	47BJN6	34.080	(Ingaand)
1910002926	190234HIG-017	13-03-2019 14:17	BTGL36	35.640	(Ingaand)
				308.140	



Bijlage 4:

Analysecertificaten en toetsingsresultaten

Multiconsult

Contactweg 60

1014 BW Amsterdam

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : 3 Hoefijzers noord te Breda
Uw projectnummer : CEP.02481
SYNLAB rapportnummer : 12993364, versienummer: 1

Rotterdam, 14-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project CEP.02481. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

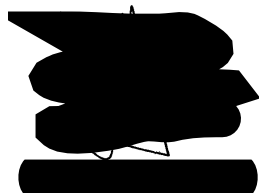
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 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,



Technical Director

Projectnaam 3 [REDACTED]
Projectnummer [REDACTED]
Rapportnummer [REDACTED] - 1

Orderdatum 13-03-2019
Startdatum [REDACTED]
Rapportagedatum 14-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	B02 B02						
002	Grond (AS3000)	B03 B03						
003	Grond (AS3000)	B04 B04						
004	Grond (AS3000)	B05 B05						
005	Grond (AS3000)	B06 B06						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	85.8	84.3	83.9	80.7	81.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.6	3.4	6.9	4.0	3.8
METALEN							
koper	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
lood	mg/kgds	S	<10	<10	<10	<10	<10
zink	mg/kgds	S	20	<20	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam 3 Hoefijzers noord te Breda
Projectnummer CEP.02481
Rapportnummer 12993364 - 1

Orderdatum 13-03-2019
Startdatum 13-03-2019
Rapportagedatum 14-03-2019

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. |

Paraaf :



Analysrapport

Projectnaam 3 Hoefijzers noord te Breda
 Projectnummer CEP.02481
 Rapportnummer 12993364 - 1

Orderdatum 13-03-2019
 Startdatum 13-03-2019
 Rapportagedatum 14-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grond (AS3000)	B07 B07						
007	Grond (AS3000)	B08 B08						
008	Grond (AS3000)	W02-1 W02-1						
009	Grond (AS3000)	W02-2 W02-2						
010	Grond (AS3000)	W03-1 W03-1						

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	82.6	82.0	87.8	85.3	86.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.1	<0.5	1.8	3.6	1.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.7	5.2	7.5	3.8	6.8
METALEN							
koper	mg/kgds	S	<5	<5	16	33	15
lood	mg/kgds	S	<10	<10	43	58	51
zink	mg/kgds	S	<20	<20	170	280	83
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5			
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5			
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5			
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5			
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20			

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

Paraaf :



Analysrapport

Projectnaam 3 Hoefijzers noord te Breda
Projectnummer CEP.02481
Rapportnummer 12993364 - 1

Orderdatum 13-03-2019
Startdatum 13-03-2019
Rapportagedatum 14-03-2019

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 008 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 009 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 010 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam 3 Hoefijzers noord te Breda
 Projectnummer CEP.02481
 Rapportnummer 12993364 - 1

Orderdatum 13-03-2019
 Startdatum 13-03-2019
 Rapportagedatum 14-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Grond (AS3000)	W03-2 W03-2					
012	Grond (AS3000)	W04-1 W04-1					
013	Grond (AS3000)	W04-2 W04-2					
014	Grond (AS3000)	W05-1 W05-1					
015	Grond (AS3000)	W05-2 W05-2					

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
droge stof	gew.-%	S	85.1	88.7	84.4	83.8	83.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.2	1.0	<0.5	1.0	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.0	3.5	4.3	4.3	3.4
METALEN							
koper	mg/kgds	S	<5	6.2	<5	9.2	<5
lood	mg/kgds	S	<10	23	<10	25	<10
zink	mg/kgds	S	26	<20	<20	50	140

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

Paraaf :



Projectnaam 3 Hoefijzers noord te Breda
Projectnummer CEP.02481
Rapportnummer 12993364 - 1

Orderdatum 13-03-2019
Startdatum 13-03-2019
Rapportagedatum 14-03-2019

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 011 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 012 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 013 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 014 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 015 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam 3 Hoefijzers noord te Breda
 Projectnummer CEP.02481
 Rapportnummer 12993364 - 1

Orderdatum 13-03-2019
 Startdatum 13-03-2019
 Rapportagedatum 14-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
016	Grond (AS3000)	W06-1 W06-1				
017	Grond (AS3000)	W06-2 W06-2				
018	Grond (AS3000)	W07 W07				
019	Grond (AS3000)	W08 W08				

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019
droge stof	gew.-%	S	87.5	82.7	82.6	82.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.5	<0.5	<0.5	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.6	3.5	18	5.7
METALEN						
koper	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5
lood	mg/kgds	S	11	<10	<10	<10
zink	mg/kgds	S	38	<20	<20	<20
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds				<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds				<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds				<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds				<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S			<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam 3 Hoefijzers noord te Breda
Projectnummer CEP.02481
Rapportnummer 12993364 - 1

Orderdatum 13-03-2019
Startdatum 13-03-2019
Rapportagedatum 14-03-2019

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 016 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 017 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 018 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 019 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam 3 Hoefijzers noord te Breda
 Projectnummer CEP.02481
 Rapportnummer 12993364 - 1

Orderdatum 13-03-2019
 Startdatum 13-03-2019
 Rapportagedatum 14-03-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
lood	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7383481	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
002	Y7383480	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
003	Y7383474	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
004	Y7383654	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
005	Y7383861	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
006	Y7383479	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
007	Y7383937	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
008	Y7383477	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
009	Y7383476	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
010	Y7383488	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
011	Y7383475	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
012	Y7383478	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
013	Y7383495	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
014	Y7383494	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
015	Y7383489	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
016	Y7383667	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
017	Y7383945	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
018	Y7383499	13-03-2019	13-03-2019	ALC201
019	Y7383492	13-03-2019	13-03-2019	ALC201

Paraaf :

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-06-2019 - 11:19)

Projectcode	CEP.02481	CEP.02481	CEP.02481
Projectnaam	3 Hoefijzers noord te Breda	3 Hoefijzers noord te Breda	3 Hoefijzers noord te Breda
Monsteromschrijving	B07	B08	W07
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse		Eenheid	SR	BT	BC	BI		SR	BT	BC	BI		SR	BT	BC	BI
droge stof	%		82.6	82.6				82.0	82				82.6	82.6		
gewicht artefacten	g		<1					<1					<1			
aard van de artefacten	-		Geen					Geen					Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%		1.1	1.1				<0.5	0.5				<0.5	0.5		
KORRELGROOTTEVERDELING																
lutum (bodem)	% vd DS		5.7	5.7				5.2	5.2				18	18		
METALEN																
koper	mg/kg		<5	6.42	<=AW-0.22			<5	6.52	<=AW-0.22			<5	4.67	<=AW-0.24	
lood	mg/kg		<10	10.3	<=AW-0.08			<10	10.4	<=AW-0.08			<10	8.5	<=AW-0.09	
zink	mg/kg		<20	28	<=AW-0.19			<20	28.6	<=AW-0.19			<20	18.3	<=AW-0.21	
MINERALE OLIE																
fractie C10-C12	mg/kg		<5	17.5	--	-		<5	17.5	--	-		<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg		<5	17.5	--	-		<5	17.5	--	-		<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg		<5	17.5	--	-		<5	17.5	--	-		<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg		<5	17.5	--	-		<5	17.5	--	-		<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg		<20	70	<=AW-0.02			<20	70	<=AW-0.02			<20	70	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
12993364-006	B07 B07
12993364-007	B08 B08
12993364-018	W07 W07

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-06-2019 - 11:19)

Projectcode	CEP.02481
Projectnaam	3 Hoefijzers noord te Breda
Monsteromschrijving	W08
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	82.5	82.5		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	5.7	5.7		
METALEN					
koper	mg/kg	<5	6.42	<=AW-0.22	
lood	mg/kg	<10	10.3	<=AW-0.08	
zink	mg/kg	<20	28	<=AW-0.19	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
12993364-019	W08 W08

Legenda

Verklaring kolommen

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

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk
-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
--- Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO Wonen
IN Industrie
,zp Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
>I Groter dan interventiewaarde
>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1 Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^ Enkele parameters ontbreken in de som
>IND Groter dan industrie

Kleur informatie

Rood > Interventiewaarde
Roze > Industrie
Oranje >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw >= Achtergrond waarde

Normenblad

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

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
koper	mg/kg	40	54	190	190
lood	mg/kg	50	210	530	530
zink	mg/kg	140	200	720	720
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden
WO = Maximale waarden bodemfunctieklaas wonen
IND = Maximale waarden bodemfunctieklaas industrie
I = Interventiewaarden

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