

## Aannemingsbedrijf Van de Stroet

**Evaluatierapport bodemsanering** op de locatie  
aan de Valkseweg (ong.) te Barneveld

*Projectnummer:* 200059/dh/sh

*Datum:* 3 maart 2020



### Opdrachtgever

Aannemingsbedrijf Van de Stroet  
Kapweg 36  
3774 RD KOOTWIJKERBROEK

### Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

Postbus 253  
8100 AG RAALTE  
Tel: 0572-360998  
E-mail: [info@hunneman-milieu.nl](mailto:info@hunneman-milieu.nl)



BRL-SIKB 6000

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>UITGANGSSITUATIE.....</b>	<b>2</b>
2.1	ACHTERGRONDINFORMATIE.....	2
2.2	VERONTREINIGINGSSITUATIE VOOR AANVANG SANERING.....	2
2.3	OVERZICHT INGEDIENDE MELDINGEN.....	3
2.4	UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN.....	3
<b>3</b>	<b>SANERING VASTE BODEM.....</b>	<b>4</b>
3.1	ALGEMEEN.....	4
3.2	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN.....	4
3.3	ONTGRAVING VERONTREINIGING.....	4
3.4	AFWERKING LOCATIE.....	4
3.5	AFVALSTROOM.....	4
3.6	BEMONSTERING VAN DE VASTE BODEM.....	4
3.7	INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN.....	5
3.8	VEILIGHEID.....	5
<b>4</b>	<b>SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....</b>	<b>6</b>

### BIJLAGEN:

- 1 Topografisch en kadastraal overzicht
- 2 Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem
- 3 Weegbon afgevoerde grond
- 4 Aanvullend bodemonderzoek

### TEKENING:

- 1-1: Situatie met ontgravingscontour, controlemonsters en peilbuis

## 1 INLEIDING

In januari 2020 is, in opdracht van Aannemingsbedrijf Van de Stroet, door Peelen BV een bodemsanering uitgevoerd op de locatie aan de Valkseweg (ong.) te Barneveld. Voor een topografisch en kadastraal overzicht van de locatie en omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

**Aanleiding** tot de bodemsanering is de aangetroffen zinkverontreiniging op de locatie.

De sanering heeft tot **doel** de aangetoonde bodemverontreiniging met zink te verwijderen tot onder de terugsaneerwaarde.

De **milieukundige begeleiding** is uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, conform de geldende beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 6000-6001 “*Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering*”.

Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat (certificaatnummer K43457), welke is afgegeven door KIWA. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de saneringslocatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

In deze rapportage zijn de uitgevoerde werkzaamheden en resultaten van de bodemsanering beschreven.

Het rapport is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- uitgangssituatie (hoofdstuk 2);
- sanering vaste bodem (hoofdstuk 3);
- samenvatting en conclusies (hoofdstuk 4).

## 2 UITGANGSSITUATIE

### 2.1 Achtergrondinformatie

De saneringslocatie is gesitueerd aan Valkseweg (ong.) te Barneveld en staat kadastraal bekend als: *gemeente Barneveld, sectie D, nummer 2748*. Op de locatie is een zinkverontreiniging aangetoond. De locatie is momenteel braakliggend. Een gedeelte van de locatie is circa 0,8 m-mv ontgraven en deels aangevuld met gecertificeerd menggranulaat, afkomstig van Mulder, Handel en Transport BV uit Kootwijkerbroek.

Tabel 1: algemene gegevens

kadastrale info	eigenaar	opp.(m <sup>2</sup> )	verontreinigd (m <sup>2</sup> )
Barneveld, D, 2748	Familie van Wikselaar Hoorweg 15 3771 PH BARNEVELD	623	10
uitvoering	adresgegevens	betrokkenen	
Opdrachtgever sanering	Aannemingsbedrijf Van de Stroet Kapweg 36 3774 RD KOOTWIJKERBROEK	dhr. F. van de Stroet	
Uitvoering sanering	Peelen BV Stroe Allee 3a 6732 EZ HASKAMP	dhr. W. Peelen	
Milieukundige processturing +verificatie (BRL-6000)	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV Barkstraat 5 8102 GV RAALTE	dhr. J. Molenkamp (MKB) dhr. D. Huntink (PL)	
Handhaving	Omgevingsdienst de Vallei	dhr. M. Schieman	

### 2.2 Verontreinigingssituatie voor aanvang sanering

Op de locatie is in oktober 2019, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk 190815). De belangrijkste conclusies uit dit onderzoek zijn:

- zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen aan bodemvreemde materialen waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal op en/of in de bodem aangetroffen. De locatie is deels ontgraven tot circa 0,8 m-mv en aangevuld met gecertificeerd menggranulaat;
- in de bovengrond zijn licht tot sterk verhoogde gehalten aangetoond. Het maximaal aangetoonde gehalte aan zink overschrijdt de interventiewaarde;
- in het grondwater zijn licht tot matig verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond. Het maximaal aangetoonde gehalte overschrijdt de tussenwaarde;
- op basis van de onderzoeksresultaten is circa 6 m<sup>3</sup> grond matig tot sterk verontreinigd met zink. Het betreft derhalve geen geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op de locatie is in januari 2020, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk 200059). Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van een schrijven van de Omgevingsdienst de Vallei, waarin wordt gevraagd naar een aanvullend onderzoek onder de puinverharding, en een herbemonstering van het grondwater. Het doel van het aanvullend bodemonderzoek is het aantonen of onder de puinverharding een zinkverontreiniging aanwezig is, en het vaststellen van de grondwaterkwaliteit op de parameter zink. De resultaten zijn opgenomen in bijlage 4, en op tekening 1-1. De belangrijkste conclusies uit dit onderzoek zijn:

- analytisch zijn in de vaste bodem onder de puinverharding geen verhoogde gehalten aan zink aangetoond;
- in het grondwater is een matig verhoogd gehalte aan zink aangetoond. Het aangetoonde gehalte is na herbemonstering bevestigd en overschrijdt de tussenwaarde, maar blijft onder de interventiewaarde.

### 2.3 Overzicht ingediende meldingen

Op basis van het bodemonderzoek is voor de verwijdering van de aangetoonde zinkverontreiniging, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een plan van aanpak opgesteld (kenmerk 190815). Het onderzoek met plan van aanpak is ingediend bij de gemeente Barneveld/Omgevingsdienst de Vallei.

De Omgevingsdienst De Vallei heeft op 11 december 2019 ingestemd met de voorgenomen verwijdering van de verontreiniging (kenmerk 2019W2502).

### 2.4 Uitgangspunten en randvoorwaarden

Voor de verwijdering van de aangetroffen zinkverontreiniging zijn de volgende uitgangspunten en randvoorwaarden gehanteerd:

- de bodemopbouw/verontreinigingssituatie, zoals beschreven in voorgaand bodemonderzoek;
- het maximaal aangetoonde gehalte aan zink overschrijdt de interventiewaarde;
- het betreft geen geval van ernstige bodemverontreiniging;
- de gemeente Barneveld is het bevoegd gezag.
- de verontreiniging wordt gesaneerd tot beneden de terugsaneerwaarde voor zink in de vaste bodem zijnde Wonen-waarde en/of perceelsgrens;
- het saneringsresultaat wordt getoetst door analyse van grondmonsters op zink, org.stof en lutum.
- de ARBO- en veiligheidsvoorschriften, conform Arbo Informatieblad AI-22 en de CROW 400, worden gehanteerd;
- indien tijdens de sanering blijkt dat een afwijking van de uitgangspunten en randvoorwaarden plaats zal vinden zal, in overleg met betrokkenen, naar een oplossing worden gezocht;
- schade aan infrastructuur moet worden voorkomen. Eventuele schade, veroorzaakt door de grondsanering moet worden hersteld;
- eisen die voortkomen uit eventuele andere vergunningen.

### 3 SANERING VASTE BODEM

#### 3.1 Algemeen

De sanering van de vaste bodem is uitgevoerd op 29 januari 2020 door Peelen BV. De sanering is uitgevoerd door middel van ontgraving. De ontgravingswerkzaamheden zijn milieukundig begeleid door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Een overzicht van de betrokken partijen is weergegeven in tabel 1.

#### 3.2 Voorbereidende werkzaamheden

Voorafgaand aan de sanering zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- meldingen en veiligheidsaspecten;
- inrichten van het werkterrein.

##### Meldingen en veiligheidsaspecten

De start van de saneringswerkzaamheden is gemeld bij de Omgevingsdienst de Vallei.

#### 3.3 Ontgraving verontreiniging

De zinkverontreiniging is verwijderd middels ontgraving. Hierbij is ontgraven tot maximaal 1,0 m-mv. De ontgraving is in den droge uitgevoerd. De verontreinigde grond is onder toezicht van de milieukundige begeleider ontgraven, geladen en afgevoerd naar een erkende verwerker. De ontgravingscontour is weergegeven op tekening 1-1.

#### 3.4 Afwerking locatie

De ontgraving is aangevuld met het aanwezige menggranulaat op de locatie.

#### 3.5 Afvalstroom

In totaal is 13,8 ton met zink verontreinigde grond onder afvalstroomnummer 05WQ80081187 afgevoerd naar Attero te Wilp. In bijlage 3 is de weegbon opgenomen.

#### 3.6 Bemonstering van de vaste bodem

Tijdens de ontgravingswerkzaamheden zijn de wanden en putbodem zintuiglijk beoordeeld door een milieukundige. Ter ondersteuning van de zintuiglijke waarnemingen zijn eindcontrolemonsters genomen van de ontgravingsgrenzen.

De analyses zijn uitgevoerd door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium, welke door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is erkend om, in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb) en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), analyses uit te voeren conform AS-3000 en AP-04. De analyseresultaten zijn weergegeven in de tabel 2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2. De situering van de controlemonsters is weergegeven op tekening 1-1.

Tabel 2: *analyseresultaten vaste bodem en toetsing*

monster	gestandaardiseerde resultaten en overschrijdingen toetsingswaarden [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]					standaard bodem (mg/kg d.s.)		
	B-01	T-01	T-02	T-03	T-04	AW- waarde	I- waarde	Wonen- waarde
traject (m-mv)	1,1-1,3	0,0-1,0	0,0-1,0	0,8-1,0	0,0-1,0			
zink	<	370•	180•	<	400•	140	720	200
Toelichting bij tabel:								
< : geen overschrijding van de achtergrondwaarde				-: niet geanalyseerd				
• : overschrijding van de achtergrondwaarde				@: geen toetsoordeel mogelijk				
•• : overschrijding van de tussenwaarde				* : lutum- en humusgehalten standaard bodem				
••• : overschrijding van de interventiewaarde				H : organisch stof L : lutum				

### 3.7 Interpretatie analyseresultaten

In het *eind*controlemonster van de *bodem* (B-01) is geen gehalte aan zink aangetoond boven de achtergrondwaarde.

In de *eind*controlemonsters van de *taluds* (T-01 t/m T-04) zijn geen tot maximaal licht verhoogde gehalten aan zink aangetoond. Het aangetoonde gehalte aan zink in T-02 overschrijdt de achtergrondwaarde, maar blijft beneden de terugsaneerwaarde (wonenwaarde).

De aangetoonde gehalten in T-01 en T-04 overschrijden de terugsaneerwaarde. Aangezien het hier de perceelsgrenzen betreft is in horizontale richting niet verder gegraven.

### 3.8 Veiligheid

Tijdens de ontgravingswerkzaamheden is, ter plaatse van de zink verontreiniging, geen veiligheidsklasse van toepassing. Tijdens de saneringswerkzaamheden bestond geen aanleiding om af te wijken van de genoemde veiligheidsklasse.

#### 4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In januari 2020 is, in opdracht van Aannemingsbedrijf Van de Stroet, door Peelen BV een bodemsanering uitgevoerd op de locatie aan de Valkseweg (ong.) te Barneveld. De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.

Aanleiding tot de bodemsanering is de aangetroffen zinkverontreiniging op de locatie, en heeft tot doel de aangetoonde bodemverontreiniging met zink te verwijderen tot onder de terugsaneerwaarde.

De zinkverontreiniging is verwijderd middels ontgraving. Hierbij is ontgraven tot maximaal 1,0 m-mv. De ontgraving is in den droge uitgevoerd. De verontreinigde grond is onder toezicht van de milieukundige begeleider ontgraven, geladen en afgevoerd naar een erkende verwerker.

In totaal is 13,8 ton met zink verontreinigde grond onder afvalstroomnummer 05WQ80081187 afgevoerd naar Attero te Wilp. De ontgraving is aangevuld met het aanwezige menggranulaat op de locatie.

In het eindcontrolemonster van de bodem is geen gehalte aan zink aangetoond boven de achtergrondwaarde. In de eindcontrolemonsters van de taluds zijn geen tot maximaal licht verhoogde gehalten aan zink aangetoond. De aangetoonde gehalten aan zink op de perceelsgrens overschrijden de terugsaneerwaarde (wonen), maar blijven onder tussenwaarde. Aangezien het hier de perceelsgrenzen betreft is in horizontale richting niet verder gegraven.

In het grondwater is na herbemonstering een matig verhoogd gehalte aan zink aangetoond. Het aangetoonde gehalte aan zink is hierbij bevestigd en overschrijdt de tussenwaarde, maar blijft beneden de interventiewaarde.

Op basis van de behaalde resultaten concluderen wij dat de bodemsanering conform de uitgangspunten en randvoorwaarden, voor zover technisch mogelijk, in voldoende mate is uitgevoerd.




## BIJLAGE 1

### Topografisch en kadastraal overzicht




Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500


 Hier bevindt zich Kadastraal object Barneveld D 2748  
CC-BY Kadaster.



<p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p><b>SPOORWEGEN</b></p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam</p> <p>a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p><b>BODEMGEBRUIK</b></p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m - o T T</p> <p></p> <p><b>Beoordeling van Omgevingsaanpak De Vallei</b> Kenmerk: 2019W2502 17-09-2020</p>	<p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer</p> <p>a kapel b kruis c vlampijp d telescoop</p> <p>a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine</p> <p>a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast</p> <p>a hunebed b monument c gemaal</p> <p>a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis</p> <p>a Pl b Gp c - a paal b grenspunt c boom</p> <p>schietsbaan afrestering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	---	--



0 m    5 m    25 m

<p>12345 Deze kaart is noordgericht          25 Perceelnummer          Huisnummer          Vastgestelde kadastrale grens          Voorlopige kadastrale grens          Administratieve kadastrale grens          Bebouwing          Overige topografie</p>	<p>Schaal 1:500          Kadastrale gemeente Barneveld          Sectie D          Perceel 2748</p>	
<p>Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 6 september 2019          De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>		

Behoort bij besluit van  
 Omgevingsdienst De Vallei  
 Kenmerk: 2019W2502  
 17-09-2020

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

## BIJLAGE 2

Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem

Project	<b>200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld</b>						
Certificaten	<b>995722</b>						
Toetsing	<b>T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb</b>						
Toetsversie	<b>BoToVa 3.0.0</b>					Toetsdatum: 5 februari 2020 13:40	

Monsterreferentie <b>6226309</b>							
Monsteromschrijving 1, B-01-1							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

*Lutum/Humus*

Organische stof	% (m/m ds)	0.5	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	<b>25</b>				

*Droogrest*

droge stof	%	83.6	<b>83.6</b>	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

*Metalen ICP-AES*

zink (Zn)	mg/kg ds	26	<b>62</b>	-	140	430	720
-----------	----------	----	-----------	---	-----	-----	-----

Toetsoordeel monster 6226309: Voldoet aan Achtergrondwaarde							
---	--	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie <b>6226310</b>							
Monsteromschrijving 2, T-01-1							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

*Lutum/Humus*

Organische stof	% (m/m ds)	3.0	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	2.2	<b>25</b>				

*Droogrest*

droge stof	%	80.1	<b>80.1</b>	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

*Metalen ICP-AES*

zink (Zn)	mg/kg ds	160	<b>370</b>	2.6 AW(IND)	140	430	720
-----------	----------	-----	------------	-------------	-----	-----	-----

Toetsoordeel monster 6226310: Overschrijding Achtergrondwaarde							
--	--	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie <b>6226311</b>							
Monsteromschrijving 3, T-02-1							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

*Lutum/Humus*

Organische stof	% (m/m ds)	2.1	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	1.1	<b>25</b>				

*Droogrest*

droge stof	%	81.3	<b>81.3</b>	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

*Metalen ICP-AES*

zink (Zn)	mg/kg ds	78	<b>180</b>	1.3 AW(WO)	140	430	720
-----------	----------	----	------------	------------	-----	-----	-----

Toetsoordeel monster 6226311: Overschrijding Achtergrondwaarde							
--	--	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie <b>6226312</b>							
Monsteromschrijving 4, T-03-1							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

*Lutum/Humus*

Organische stof	% (m/m ds)	2.2	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	<b>25</b>				

*Droogrest*

droge stof	%	86.3	<b>86.3</b>	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

*Metalen ICP-AES*

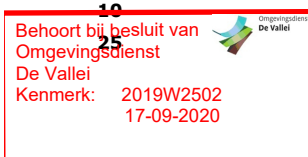
zink (Zn)	mg/kg ds	41	<b>97</b>	-	140	430	720
-----------	----------	----	-----------	---	-----	-----	-----

Toetsoordeel monster 6226312: Voldoet aan Achtergrondwaarde							
---	--	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie <b>6226313</b>							
Monsteromschrijving 5, T-04-1							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

*Lutum/Humus*

Organische stof	% (m/m ds)	2.6	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	1.2	<b>25</b>				



*Droogrest*

droge stof	%	84.9	<b>84.9</b>	@
------------	---	------	-------------	---

*Metalen ICP-AES*

zink (Zn)	mg/kg ds	170	<b>400</b>	2.8 AW(IND)	140	430	720
-----------	----------	-----	------------	-------------	-----	-----	-----

Toetsoordeel monster 6226313:	Overschrijding Achtergrondwaarde
-------------------------------	----------------------------------

**Legenda**

x AW(IND)	x maal Achtergrondwaarde (Industrie)
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Hunneman Milieu-Advies  
T.a.v. de heer D. Huntink  
Barkstraat 5  
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
Ons kenmerk : Project 995722  
Validatieref. : 995722\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: ILUF-JHKY-BNET-LFTD  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 5 februari 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 995722  
**Project omschrijving** : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
**Opdrachtgever** : Hunneman Milieu-Advies

**Monsterreferenties**

6226309 = 1, B-01-1

6226310 = 2, T-01-1

6226311 = 3, T-02-1

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	30/01/2020	30/01/2020	30/01/2020
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	30/01/2020	30/01/2020	30/01/2020
<b>Startdatum</b> :	30/01/2020	30/01/2020	30/01/2020
<b>Monstercode</b> :	6226309	6226310	6226311
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	83,6	80,1	81,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,5	3,0	2,1
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	2,2	1,1

**Anorganische parameters - metalen**

S zink (Zn)	mg/kg ds	26	160	78
-------------	----------	----	-----	----

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: ILUF-JHKY-BNET-LFTD

Behoort bij besluit van  
 Omgevingsdienst  
 De Vallei  
 Kenmerk: 2019W2502  
 17-09-2020

Ref.: 995722\_certificaat\_v1



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 995722  
**Project omschrijving** : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
**Opdrachtgever** : Hunneman Milieu-Advies

**Monsterreferenties**

6226312 = 4, T-03-1

6226313 = 5, T-04-1

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>30/01/2020</b>	<b>30/01/2020</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>30/01/2020</b>	<b>30/01/2020</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>30/01/2020</b>	<b>30/01/2020</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>6226312</b>	<b>6226313</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>86,3</b>	<b>84,9</b>
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	<b>2,2</b>	<b>2,6</b>
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	<b>&lt; 1</b>	<b>1,2</b>

**Anorganische parameters - metalen**

S zink (Zn)	mg/kg ds	<b>41</b>	<b>170</b>
-------------	----------	-----------	------------

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: ILUF-JHKY-BNET-LFTD

Behoort bij besluit van  
 Omgevingsdienst  
 De Vallei  
 Kenmerk: 2019W2502  
 17-09-2020

Ref.: 995722\_certificaat\_v1

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 995722  
**Project omschrijving** : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
**Opdrachtgever** : Hunneman Milieu-Advies

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 995722  
**Project omschrijving** : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
**Opdrachtgever** : Hunneman Milieu-Advies

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
6226309	1, B-01-1	B-01	1.1-1.3	3465909AA
6226310	2, T-01-1	T-01	0.0-1.0	3465921AA
6226311	3, T-02-1	T-02	0.0-1.0	3465928AA
6226312	4, T-03-1	T-03	0.8-1.0	3313660AA
6226313	5, T-04-1	T-04	0.0-1.0	3465187AA

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 995722  
**Project omschrijving** : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
**Opdrachtgever** : Hunneman Milieu-Advies

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

---

## BIJLAGE 3

Weegbon afgevoerde grond

# BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1  (primaire) ontdoener 2  ontvanger 3  handelaar 4  bemiddelaar

afzender Hunneman Milieu Advies Raalte  
 straat + nr Berkstraat 5  
 postc. + woonpl. P102 GV Raalte  
 VIHB-nummer OV5085Pg xxxB

2  
 factuuradres Hunneman Milieu Advies Raalte  
 postbus of straat + nr postbus 253  
 postc. + woonpl. P100 AG Raalte

3<sup>a</sup>  
 ontdoener idem nr 1  
 straat + nr  
 postc. + woonpl.

3<sup>b</sup>  
 locatie van herkomst Valkeweg 7 Barneveld  
 straat + nr Valkeweg 17  
 postc. + woonpl. 3771 RC Barneveld  
 datum aanvang transport 30-1-2020

4<sup>a</sup>  
 uitbesteed vervoerder ecoloshim  
 straat + nr nederwoudeweg 13  
 postc. + woonpl. 6711 MA Lunteren  
 VIHB-nummer GL516300 v1413

4<sup>b</sup>  
 locatie van bestemming Akero loc. Wilp  
 straat + nr Sluinerweg 12  
 postc. + woonpl. 7904 SC Wilp  
 datum ontvangst transport 30-1-2020

5  
 getransporteerd door: 1  afzender 2  ontdoener 3  ontvanger 4  inzamelaar 5  vervoerder 6  uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder Peelen Harshamp  
 straat + nr Strée Alke 2A  
 postc. + woonpl. 6732 EZ Harshamp

VIHB-nummer 519057  
 route-inzameling  ja  nee  
 routelijst bijsluiten (zie toelichting)  
 inzamelaarsregeling  ja  nee  
 repeterende vrachten  ja  nee  
 zie toelichting


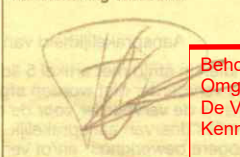


6  
 kenteken ~~BR 1131~~  
BS 13H 63 WP-92-05

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	loc.	verw. meth	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
<u>05WQ80081187</u>	<u>Grond, anorganisch verontreinigd</u>						

Registratienr: 05WQ80081187  
 Magazijn: 170504c Dos GBK ANORGANISCH  
 Kenteken: BSBH631  
 Ontdoener: Hunneman Milieu-Advies Raalte BV  
 Product: Grond, anorganisch verontreinigd-nat  
 Bonnummer: 3965140  
 Brutogewicht: 23.300 KG 30.01.2020 15:27:02  
 Tarragewicht: 9.500 KG 30.01.2020 16:36:48  
 Nettogewicht: 13.800 KG  
 Klantref:

De begeleidingsbrief dient naar voren te worden ingevuld en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender en de ontvanger. De afzender is aansprakelijk voor de juistheid van de gegevens. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afvalstoffen die worden vervoerd. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afvalstoffen die worden vervoerd.

Art. 56:14 - Uitgave Beurtvaartadres  
www.beurtvaartadres.nl  
Tel. 088-55 22 111

<p>Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag</p> <p>handtekening afzender</p> 	<p>Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.</p> <p>handtekening ontdoener</p> 	<p>In de vracht is verzekering niet begrepen</p> <p>handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief</p> 	<p>handtekening ontvanger (geadresseerd op goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief)</p> <p><b>BC11380198</b></p> 
---	--	--	---

Behoort bij besluit van Omgevingsdienst De Vallei  
 Kenmerk: 2019W2502  
 17-09-2020



## BIJLAGE 4

### Aanvullend bodemonderzoek

- Bodemonderzoek
- Bodemsanering
- Milieuvergunningen



Bezoekadres: Barkstraat 5 Raalte  
Tel: 0572 - 360998  
Fax: 0572 - 351574  
E-mail: info@hunneman-milieu.nl  
IBAN/rek.nr NL 69 RABO 0142997862  
K.v.K. Zwolle 05064200



Aannemingsbedrijf Van de Stroet  
Kapweg 36  
3774 RD KOOTWIJKERBROEK

Ons kenmerk: 200059/dh01

e-mail:

Raalte,

Uw kenmerk:

20 februari 2020

Contactpersoon: dhr. D. Huntink

Bijlage(n):

Onderwerp: Aanvullend bodemonderzoek,  
Valkseweg (ong.) te Barneveld

- toetsingen & analyseresultaten

Geachte heer Van de Stroet,

In opdracht van Aannemingsbedrijf Van de Stroet is in januari 2020, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Valkseweg ong. te Barneveld.

### 1. Aanleiding en doel

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van een schrijven van de Omgevingsdienst de Vallei, waarin wordt gevraagd naar een aanvullend onderzoek onder de puinverharding en een herbemonstering van het grondwater.

Het **doel** van het aanvullend bodemonderzoek is het aantonen of onder de puinverharding een zinkverontreiniging aanwezig is, en het vaststellen van de grondwaterkwaliteit op de parameter zink.

### 2. Veld- en laboratoriumonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 29 januari 2020 door de gecertificeerde medewerker dhr. J. Molenkamp van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Voor het aanvullend onderzoek zijn, in de puinverharding twee monsterpunten (B-10 en B-11) gegraven, tot onder de puinverharding. De vaste bodem (0,8-1,3 m-mv) onder de puinverharding is bemonsterd en geanalyseerd op zink.

Tevens is de aanwezige peilbuis 1 herbemonsterd en geanalyseerd op de parameter zink. Voor de situering van de monsterpunten en de peilbuis verwijzen wij naar tekening 1-1.

Het veldwerk, de grond- en/of grondwaterbemonstering en het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de geldende beoordelingsrichtlijn "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" BRL-SIKB 2000. Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in bezit van een procescertificaat welke is afgegeven door KIWA. Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (certificaatnummer K26828) en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek". Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de te onderzoeken percelen en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

Het grondwater uit peilbuis 1 is bemonsterd. De zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater zijn in het veld gemeten. De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 1 en 2.



Tabel 1: *analyseresultaten vaste bodem en toetsing*

monster traject (m-mv)	gestandaardiseerde resultaten en overschrijdingen toetsingswaarden [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]		standaard bodem (mg/kg d.s.)		
	B-10	B-11	AW-waarde	I-waarde	Wonen-waarde
zink	<	<	140	720	<b>200</b>
Toelichting bij tabel:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; : geen overschrijding van de achtergrondwaarde</li> <li>• : overschrijding van de achtergrondwaarde</li> <li>•• : overschrijding van de tussenwaarde</li> <li>••• : overschrijding van de interventiewaarde</li> <li>-: niet geanalyseerd</li> <li>@: geen toetsoordeel mogelijk</li> <li>*: lutum- en humusgehalten standaard bodem</li> <li>H : organisch stof      L : lutum</li> </ul>					

 Tabel 2: *analyseresultaten grondwater*

peilbuis filter (m-mv)	analyseresultaten (µg/l)		toetsingswaarden (µg/l)		
	1 oktober 2019	1 januari 2020	S-waarde	½ (S+I)	I- waarde
pH	6,4	7,0			
EC (µs/cm)	578	610			
troebelheid (NTU)	9,3	1,0			
grondwater [m-mv]	2,0	1,9			
<b>zware metalen</b>					
zink	710••	780••	65	432,5	800
Toelichting bij tabel:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• : overschrijding van de streefwaarde</li> <li>•• : overschrijding van de tussenwaarde</li> <li>••• : overschrijding interventiewaarde</li> <li>&lt; : geen overschrijdingen detectiegrens en/of streefwaarde</li> <li># : geen toetsingswaarden voor gegeven</li> <li>-: niet geanalyseerd</li> </ul>					

### 3. Interpretatie onderzoeksresultaten

Analytisch zijn in de vaste bodem, onder de puinverharding (B-10 en B-11), geen verhoogde gehalten aan zink aangetoond.

In het grondwater is een matig verhoogd gehalte aan zink aangetoond. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de tussenwaarde, maar blijft beneden de interventiewaarde. Naar aanleiding van het matig verhoogde gehalte aan zink is peilbuis 1 herbemonsterd voor de analyse op zink. Het aangetoonde gehalte aan zink is hierbij bevestigd en overschrijdt de tussenwaarde, maar blijft beneden de interventiewaarde.

Op basis van de onderzoeksresultaten is de actuele bodemkwaliteit van de vaste bodem onder de puinverharding afdoende vastgelegd.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groeten,  
 Hunneman Milieu-Advies

*D. Huntink*

Project	<b>200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld</b>
Certificaten	<b>995727</b>
Toetsing	<b>T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb</b>
Toetsversie	<b>BoToVa 3.0.0</b>
Toetsdatum: 5 februari 2020 13:36	

Monsterreferentie	<b>6226323</b>
Monsteromschrijving	1, 10-1

Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	-------------	--------------	--------------	----	---	---

*Lutum/Humus*

Organische stof	% (m/m ds)	0.2	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	<b>25</b>				

*Droogrest*

droge stof	%	79.6	<b>79.6</b>	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

*Metalen ICP-AES*

zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	<b>&lt; 33</b>	-	140	430	720
-----------	----------	------	----------------	---	-----	-----	-----

Toetsoordeel monster 6226323:	Voldoet aan Achtergrondwaarde
-------------------------------	-------------------------------

Monsterreferentie	<b>6226324</b>
Monsteromschrijving	2, 11-1

Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	-------------	--------------	--------------	----	---	---

*Lutum/Humus*

Organische stof	% (m/m ds)	0.3	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	<b>25</b>				

*Droogrest*

droge stof	%	79.6	<b>79.6</b>	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

*Metalen ICP-AES*

zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	<b>&lt; 33</b>	-	140	430	720
-----------	----------	------	----------------	---	-----	-----	-----

Toetsoordeel monster 6226324:	Voldoet aan Achtergrondwaarde
-------------------------------	-------------------------------

<b>Legenda</b>	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde



Hunneman Milieu-Advies  
T.a.v. de heer D. Huntink  
Barkstraat 5  
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
Ons kenmerk : Project 995727  
Validatieref. : 995727\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: KZLM-HCFA-TDHH-ODYU  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 5 februari 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei  
Kenmerk: 2019W2502  
17-09-2020

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 995727  
**Project omschrijving** : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
**Opdrachtgever** : Hunneman Milieu-Advies

**Monsterreferenties**

6226323 = 1, 10-1

6226324 = 2, 11-1

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	30/01/2020	30/01/2020
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	30/01/2020	30/01/2020
<b>Startdatum</b> :	30/01/2020	30/01/2020
<b>Monstercode</b> :	6226323	6226324
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>79,6</b>	<b>79,6</b>
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	<b>&lt; 1</b>	<b>&lt; 1</b>

**Anorganische parameters - metalen**

S zink (Zn)	mg/kg ds	<b>&lt; 20</b>	<b>&lt; 20</b>
-------------	----------	----------------	----------------

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: KZLM-HCFA-TDHH-ODYU

Behoort bij besluit van

Omgevingsdienst

De Vallei

Kenmerk: 2019W2502

17-09-2020

Ref.: 995727\_certificaat\_v1

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 995727  
**Project omschrijving** : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
**Opdrachtgever** : Hunneman Milieu-Advies

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 995727  
**Project omschrijving** : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
**Opdrachtgever** : Hunneman Milieu-Advies

---

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
6226323 1, 10-1	10	0.8-1.3	3464950AA
6226324 2, 11-1	11	0.8-1.3	3465901AA

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 995727  
**Project omschrijving** : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
**Opdrachtgever** : Hunneman Milieu-Advies

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

---

Project	<b>200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld</b>						
Certificaten	<b>995728</b>						
Toetsing	<b>T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb</b>						
Toetsversie	<b>BoToVa 2.0.0</b>					Toetsdatum: 5 februari 2020 13:36	

Monsterreferentie	<b>6226325</b>						
Monsteromschrijving	1, 1-1-1						

Analyse	Eenheid	Analyseres.	Toetsoordeel	S	T	I
---------	---------	-------------	--------------	---	---	---

*Metalen ICP-MS (opgelost)*

zink (Zn)	µg/l	780	1.8 T	65	432.5	800
-----------	------	-----	-------	----	-------	-----

Toetsoordeel monster 6226325:	Overschrijding Tussenwaarde					
-------------------------------	-----------------------------	--	--	--	--	--

<b>Legenda</b>						
x T	x maal Tussenwaarde					

Behoort bij besluit van  
 Omgevingsdienst  
 De Vallei   
 Kenmerk: 2019W2502  
 17-09-2020



Hunneman Milieu-Advies  
T.a.v. de heer D. Huntink  
Barkstraat 5  
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
Ons kenmerk : Project 995728  
Validatieref. : 995728\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: BSKM-HXGI-ZQFW-TGDV  
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 3 februari 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.


Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht, CS Omegam  
Nederland 

T +31-(0)20-597 66 80

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei  
Kenmerk: 2019W2502  
17-09-2020

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 995728  
**Project omschrijving** : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
**Opdrachtgever** : Hunneman Milieu-Advies

**Monsterreferenties**  
6226325 = 1, 1-1-1

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 30/01/2020  
**Ontvangstdatum opdracht** : 30/01/2020  
**Startdatum** : 30/01/2020  
**Monstercode** : 6226325  
**Matrix** : Grondwater

**Anorganische parameters - metalen**

*Metalen ICP-MS (opgelost):*

S zink (Zn)	µg/l	780
-------------	------	-----

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: BSKM-HXGI-ZQFW-TGDV

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei  
Kenmerk: 2019W2502  
17-09-2020



Ref.: 995728\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

Project code : 995728  
 Project omschrijving : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
6226325 1, 1-1-1	1	0.0-0.0	0260399MM

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 995728  
**Project omschrijving** : 200059-MKB Valkseweg naast 15 Barneveld  
**Opdrachtgever** : Hunneman Milieu-Advies

---

## Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

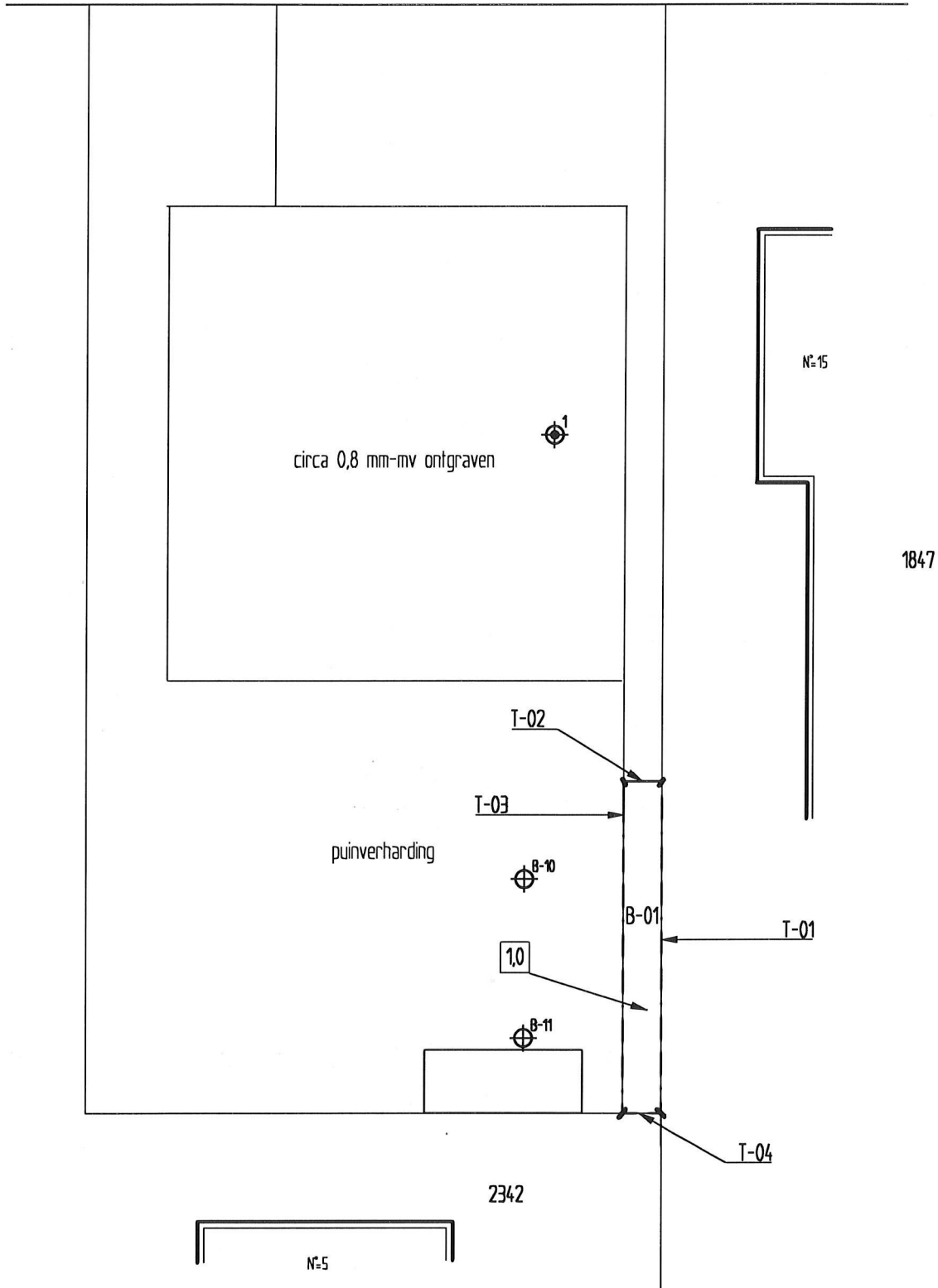
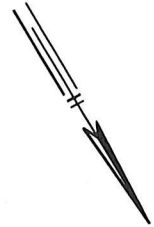
Zink (Zn) : Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2

---

## TEKENING 1-1

Situatie met ontgravingscontour, controlemonsters en peilbuis

Valkseweg



**LEGENDA**

- · — · — ontgravingscontour
- B-01 controlemonster bodem
- T-02 controlemonster talud
- 1.0 ontgravingsdiepte (m -mv)
- ⊕<sup>B-10</sup> controlemonster met nummer
- ⊕<sup>1</sup> peilbuis met nummer



**Aannemingsbedrijf Van de Stroet**

Evaluatierapport bodemsanering  
Valkseweg, perceel 2748, te Barneveld

Situatie met ontgravingscontour, controlemonsters  
en peilbuis

Projectnummer	200059
Tekening	1 - 1
Schaal	1:200
Afmetingen	A4_p
Datum	feb.-2020
Getekend	dh
Filename	200059A



Barkstraat 5  
Postbus 253  
8100 AG Raalte  
Tel.: 0572-360998  
Fax.: 0572-351574

Beoordeling door de  
Omgevingsdienst  
De Vallei  
Kenmerk: 2019W2502  
17-09-2020