

**PROJECT 36031**

**PARTIJKEURING GROND  
SATELLIETENLAAN 25 TE HOOGEVEEN**

Vestiging Kamerik  
Nijverheidsweg 7  
3471 GZ Kamerik  
t 0348 402103

Vestiging Heerhugowaard  
Galileistraat 69  
1704 SE Heerhugowaard  
t 072 5729457

Vestiging Steenwijk  
Oevers 16  
8331 VC Steenwijk  
t 0521 521924

[www.grondslag.nl](http://www.grondslag.nl)



*Titel* Partijkeuring grond  
Satellietenlaan 25 te Hoogeveen

*Adviseur* Mevr. M.J. Witteveen, MSc.

*Gecontroleerd* Dhr. drs. S. Buurmans

*Datum rapport* 9 februari 2022

*Opdrachtgever* G. Hellinga BV  
Oevers 15  
8331 VC Steenwijk

*Contactpersoon* Dhr. J. de Laat



*Het procescertificaat van Grondslag BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. Grondslag BV is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie als bedoeld in paragraaf 3.1 van de BRL SIKB 1000.*

---

## **1 INLEIDING EN DOEL**

Door G. Hellinga B.V. is aan Grondslag opdracht verleend voor het uitvoeren van een partijkeuring in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

De keuring heeft betrekking op een partij grond, die in situ aanwezig is op het perceel Satellietenlaan 25 te Hoogeveen. De partij komt vrij bij graafwerkzaamheden ten behoeve van nieuwbouw op de locatie.

Ter bepaling van de milieuhygiënische hergebruiksmogelijkheden, dient de kwaliteit van de partij te worden vastgesteld conform het Besluit Bodemkwaliteit.

---

## 2 ONDERZOEKSGEGEVENS

De partij- en onderzoeksgegevens zijn beschreven in de onderstaande tabel. In bijlage I is de situatie op tekening weergegeven. In bijlage II zijn het monsternameplan en -formulier opgenomen.

**Tabel 2.1: Partij- en onderzoeksgegevens**

Partijgegevens:	
Adres	Satellietenlaan 25 te Hoogeveen
Situatie	Van 0,0 tot 0,9 m-mv Zie bijlage I voor de afmetingen en foto's.
Omvang	3825 m <sup>3</sup> (7076 ton)
Grondsoort	Middels (proef)boringen is de volgende globale bodemopbouw vastgesteld: 0,0 – 0,5 m-mv: (humeus) zand 0,5 – 0,9 m-mv: zand
Bijmenging	<0,1% grind/baksteen
Vooronderzoek	Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725. De partij, die insitu gelegen is bij de Satellietenlaan 25 te Hoogeveen, zal vrijkomen bij graafwerkzaamheden ten behoeve van nieuwbouw. In 2010 is een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van o.a. de Satellietenlaan 25 uitgevoerd ( <i>Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van Satellietenlaan 25 en Draco 69 – 71 te Hoogeveen, door Ecoreest, opdracht: 100110, d.d. 21 januari 2010</i> ). De aanleiding van dit onderzoek is de voorgenomen bouw van villa's ter plaatse van de onderzoekslocatie. Het voormalig gebruik van de locatie was een school, deze is volgens oud kaartmateriaal rond 2009 gesloopt ( <a href="http://www.topotijdreis.nl">www.topotijdreis.nl</a> ). In het gesloopte gebouw was in beperkte mate asbest toegepast. Tijdens de terreininspectie is het maaiveld onderzocht door middel van een visuele inspectie met betrekking tot asbestverdacht materiaal (AVM). Er is geen AVM visueel waargenomen. Er heeft geen onderzoek naar het voorkomen van asbest op basis van de NEN 5707 plaatsgevonden. Uit het bodemonderzoek komt naar voren dat van 0,0 tot 0,5 m-mv de bodem uit matig fijn, overwegend humeus zand bestaat en van 0,5 tot 1,0 m-mv bestaat de bodem uit matig fijn, plaatselijk humeus zand of zandhoudend leem. Ter plaatse van twee boringen (19 en 20) is in zeer lichte mate puin waargenomen. Er heeft geen verkennend asbestonderzoek plaatsgevonden. Het is onbekend om wat voor puin het gaat, aangenomen wordt dat dit baksteenresten betreft. Uit de analyses komt naar voren dat ter plaatse van de onderzoekslocatie hooguit een lichte verhoging aan lood en PAK is aangetoond in de bovengrond (zand, 0,0 – 0,5 m-mv). In de ondergrond (leem 1,0 – 1,5 m-mv) zijn geen verhogingen aangetoond. Wanneer de gemeten lichte verhogingen in de bovengrond indicatief aan het Besluit Bodemkwaliteit getoetst worden blijkt dat zowel de bovengrond als de ondergrond indicatief aan klasse AW voldoen. Volgens de ontgravingskaarten van zowel de boven- als ondergrond van bodemkwaliteitskaart van Drenthe (2019) voldoet zowel de boven- als ondergrond aan klasse AW. De verwachte kwaliteit van de partij is klasse AW.
Asbest	Op basis van de bijmenging (grind en baksteen) en de herkomst van de partij wordt geconcludeerd dat de partij asbest onverdacht is.
Analysepakket	Op basis van de beschikbare informatie is er geen aanleiding tot een (verdere) uitbreiding van het standaard stoffenpakket plus PFAS.
Onderzoeksgegevens:	
Strategie AP04	BRL SIKB 1000-1001; Certificaatnummer Grondslag is K20610/12  Standaard: 2 monsters (minimaal 9 kg) à 50 grepen, systematisch bemonsterd

---

Uitvoering en verantwoording	Datum bemonstering: 26 januari 2022 Boormeester: Dhr. R. Dijkstra Vestiging boormeester: Steenwijk Vestiging rapportage: Steenwijk
Laboratorium	Zie bijlage voor gegevens omtrent het erkend laboratorium en datum van analyse.

---

### 3 RESULTATEN

#### Toetsingskader

Per deelpartij wordt per parameter het gemiddelde van de gemeten gehalten getoetst aan de normen zoals genoemd in bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt in drie kwaliteitsklassen voor hergebruik:

- kwaliteitsklasse ‘Altijd toepasbaar’
- kwaliteitsklasse ‘Wonen’
- kwaliteitsklasse ‘Industrie’

Er wordt voldaan aan de eisen voor ‘Altijd toepasbaar’ indien de gemiddelde gehalten de Achtergrondwaarden niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters de Achtergrondwaarde wel worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de Maximale Waarde (MW) -Wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Er wordt voldaan aan de kwaliteitsklasse Wonen indien de gemiddelde gehalten de MW-Wonen niet overschrijden. Er wordt voldaan aan de kwaliteitsklasse Industrie indien de gemiddelde gehalten de MW-Industrie niet overschrijden. Bij overschrijding van de MW-Industrie is hergebruik niet mogelijk in het generieke kader <sup>1)</sup>.

Om de partij grond te mogen toepassen moet de partij worden getoetst aan:

1. de *kwaliteitsklasse* van de ontvangende bodem, en
2. de *functieklasse* van de ontvangende bodem.

Bij deze dubbele toets geldt dat de kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond moet voldoen aan de strengste eis. Wanneer de ontvangende bodem niet in een bodemfunctieklassenkaart is opgenomen, of wanneer de kwaliteit van de ontvangende bodem voldoet aan de Achtergrondwaarden, dan gelden de Achtergrondwaarden als toepassingseis.

Grond die voldoet aan de MW-Industrie en de emissietoetswaarden mag worden verwerkt in een grootschalige toepassing. Indien de emissietoetswaarde wordt overschreden is aanvullend uitloogonderzoek nodig.

<sup>1)</sup> In sommige gevallen is hergebruik wel mogelijk als er gebiedsspecifiek beleid is opgesteld. De grond kan dan alleen binnen het eigen gebied, waarvoor het beleid is opgesteld, onder voorwaarden worden hergebruikt.

#### Toetsing

De BoToVa-toetsing is opgenomen in bijlage III. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV. In tabel 3.1 is de toetsing weergegeven.

**Tabel 3.1: Toetsingsresultaat standaardparameters**

Partij	Analysepakket	Toetsoordeel (maatgevende parameter)	Geschikt voor Grootschalige toepassing
Partij 1	Standaardpakket	Altijd toepasbaar	Ja <sup>(1)</sup>

Ja<sup>(1)</sup> : de emissietoetswaarde wordt voor geen van de onderzochte parameters overschreden

## 4 PFAS-ONDERZOEK

### Toetsingskader

PFAS (Poly- en perFluor Alkyl Stoffen) betreft een groep stoffen die sinds de jaren '60 zijn toegepast in diverse industriële en huishoudelijke producten. De meest voorkomende stoffen zijn PFOA (perfluorocetanzuur) en PFOS (perfluorocetansulfonaat). PFOA was een hulpstof bij de productie van teflon en is toegepast in tal van andere producten omdat het bijdraagt aan een goede olie- en waterwerende werking. PFOS werd tot voor kort toegepast in bijvoorbeeld brandblusschuim. De stoffen zijn persistent, bioaccumulatief en toxisch.

Op 13 december 2021 is het gewijzigde handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie gepubliceerd (landelijk geldend). Hierin zijn achtergrondwaarden en maximale waarden voor PFAS opgenomen. De analyseresultaten moeten worden getoetst aan de eisen uit de beleidsnormen van de gemeente/regio waar de grond of baggerspecie wordt toegepast. Als er geen lokaal beleid is opgesteld zijn de normen uit het landelijk handelingskader van toepassing. Lokale beleidsnormen gaan vóór de normen uit het handelingskader. In het handelingskader zijn onder andere de volgende toepassingsnormen opgenomen. Voor een totaaloverzicht wordt verwezen naar het handelingskader zelf.

**Tabel 4.1: Toepassingsnormen PFAS grond en baggerspecie (µg/kg ds)**

Toepassingsmogelijkheden	PFOS	PFOA	overige PFAS
<b>Grond en baggerspecie toepassen op de bodem:</b>			
Niet verontreinigd	0,1	0,1	0,1
Achtergrondwaarde* <sup>1</sup>	1,4	1,9	1,4
Klasse Wonen/Industrie* <sup>2</sup>	3,0	7,0	3,0
<b>Grond en baggerspecie toepassen in oppervlaktewater (uitgezonderd de diepe plas):</b>			
Toepassen in een rijkswater	3,7	0,8	0,8
Toepassen in een ander water	1,1	0,8	0,8
Verspreiden of toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam, aansluitende (sediment delende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichaam en waterbouwkundige constructies	toetsen op uitschieters		
<b>Grond en baggerspecie toepassen in diepe plassen:</b>			
Toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater* <sup>3</sup>	3,7	0,8	0,8
Toepassen in vrijliggende diepe plassen en niet-vrijliggende plassen aan niet-rijkswater* <sup>3,4</sup>	1,1	0,8	0,8
<b>Baggerspecie verspreiden over een aangrenzend perceel:</b>			
Verspreidbaar op aangrenzend perceel	3,0	7,0	3,0

Op de waarden uit deze tabel hoeft tot 10% organisch stof geen bodemtypecorrectie toegepast te worden.

PFOS = som PFOS (lineair+vertakt), PFOA = som PFOA (lineair+vertakt)

Bij de norm 0,1 µg/kg moeten PFOS lineair en vertakt apart getoetst worden. Som-PFOS is hier niet van toepassing. Idem voor PFOA.

\*<sup>1</sup> Voldoet aan achtergrondwaarden:

- Altijd toepasbaar, m.u.v. toepassing in grondwaterbeschermingsgebieden (daarvoor geldt als norm 0,1 of de gebiedskwaliteit)

\*<sup>2</sup> Voldoet aan maximale waarden:

- Toepasbaar in een zone met toepassingsklasse Wonen of Industrie (bodemkwaliteitsklasse én functieklasse Wonen of Industrie)  
- Toepasbaar in een GBT

\*<sup>3</sup> Mits geen kwetsbaar object in de nabijheid van de diepe plas

\*<sup>4</sup> Niet van toepassing op plassen die nog niet zijn verondiept

### Toetsing aan handelingskader

Voor de toetsing wordt per partij het gemiddelde berekend van beide duplomonsters. De analyseresultaten zijn opgenomen in de bijlage. Aangezien het gehalte organisch stof kleiner is dan 10%, vindt er geen bodemtypecorrectie plaats.

**Tabel 4.2: Toetsing PFAS aan handelingskader**

	Analyse-pakket	Organisch stof	Toetsoordeel op landbodem	Toetsoordeel in oppervlaktewater
Partij 1	PFAS	3,8 %	Achtergrondwaarde	Toepasbaar in regionale en rijkswateren



## 5 CONCLUSIE

De gekeurde partij grond, vrijkomende bij de graafwerkzaamheden voor de nieuwbouw op de locatie Satellietenlaan 25 te Hoogeveen, is als volgt beoordeeld:

### Toetsing standaard analysepakket

De partij grond wordt op basis van het standaard analysepakket beoordeeld als altijd toepasbaar.

De partij voldoet tevens aan de eisen voor een Grootschalige toepassing.

### Toetsing PFAS

Ten aanzien van PFAS voldoet de partij op basis van het handelingskader aan de Achtergrondwaarde bij toepassing op de landbodem (maar is niet toepasbaar in grondwaterbeschermingsgebieden). De partij is daarnaast onder voorwaarden toepasbaar in regionale wateren en rijkswateren.

*Nb: Het handelingskader betreft landelijk beleid. Wanneer echter een gemeente lokaal beleid t.a.v. PFAS heeft opgesteld, gaat deze vóór het landelijk beleid.*

### Toetsing asbest

Op basis van de waarnemingen en het vooronderzoek wordt de partij beschouwd als onverdacht op het voorkomen van asbest.

### Algemene opmerkingen

Het hergebruiksbeleid ten aanzien van PFAS kan per gemeente verschillen. Er is een landelijk handelingskader en er zijn vele gemeenten met afwijkend, lokaal beleid. Voor een definitief oordeel ten aanzien van de hergebruiksmogelijkheden met betrekking tot PFAS, wordt daarom aangeraden om de onderzoeksresultaten ter goedkeuring voor te leggen aan het bevoegd gezag. Dit is de gemeente/omgevingsdienst waar de grond wordt toegepast, of de waterkwaliteitsbeheerder indien de grond onderwater wordt verwerkt.

Na het splitsen van deze gekeurde partij grond kan voor de deelpartijen gebruik worden gemaakt van dit rapport, mits het volgende wordt vastgelegd in de administratie: de relatie tussen de deelpartijen en de oorspronkelijke partij; de persoon of instelling die de splitsing heeft uitgevoerd en de datum waarop de splitsing is uitgevoerd. Alleen voor schone grond (altijd toepasbaar) is deze administratie niet verplicht.

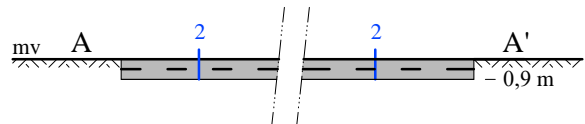
Het toepassen van grond of baggerspecie moet minimaal vijf werkdagen van te voren worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit ([www.meldpuntbodemkwaliteit.nl](http://www.meldpuntbodemkwaliteit.nl)). Voor het toepassen van minder dan 50 m<sup>3</sup> schone grond geldt vrijstelling van de meldingsplicht. Voor agrariërs geldt vrijstelling indien de grond afkomstig is van een eigen perceel, met een vergelijkbare gewasteelt. Voor particulieren geldt eveneens vrijstelling van de meldingsplicht.

Voor het transport is een begeleidingsbrief benodigd. Een afvalstroomnummer is alleen nodig als grond wordt afgevoerd naar een vergunde inrichting (bijvoorbeeld een gronddepot, -bank of -reiniger).

---

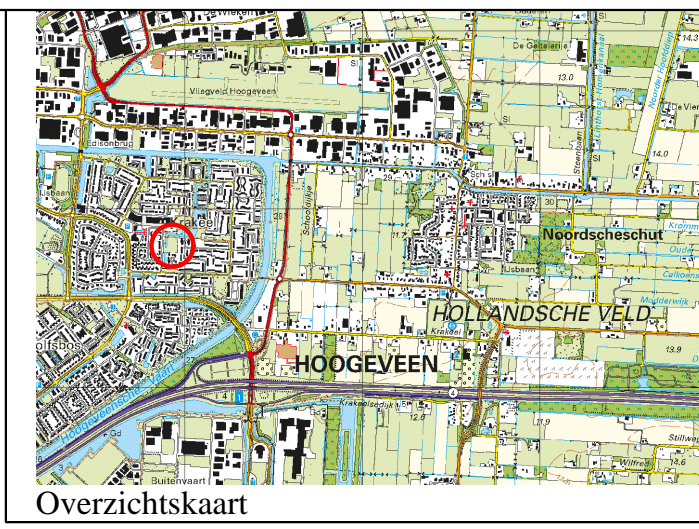
# BIJLAGE I



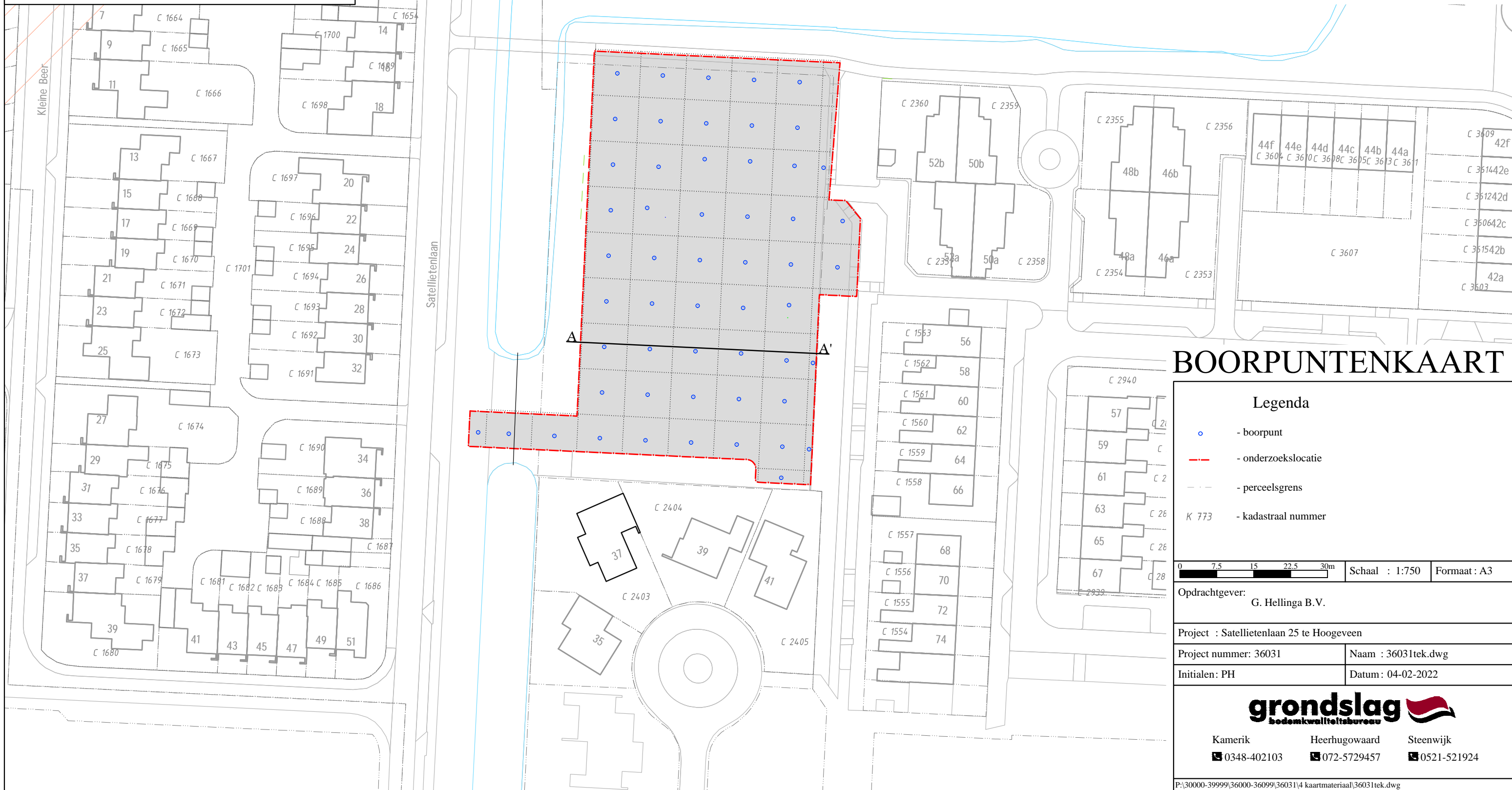


- - onderzochte partij 1
- 2 - aantal grepen
- | - boring

Dwarsdoorsnede



Overzichtsk kaart



# BOORPUNTENKAART

**Legenda**

- - boorpunt
- - onderzoekslocatie
- - - - - perceelsgrens
- K 773 - kadastraal nummer

0 7.5 15 22.5 30m    Schaal : 1:750    Formaat : A3

Opdrachtgever: G. Hellinga B.V.

Project : Satellietenlaan 25 te Hoogeveen

Project nummer: 36031    Naam : 36031tek.dwg

Initialen: PH    Datum: 04-02-2022

**grondslag**  
bodemkwaliteitsbureau

Kamerik    Heerhugowaard    Steenwijk  
 ☎ 0348-402103    ☎ 072-5729457    ☎ 0521-521924

## BIJLAGE II



Projectnaam:	Satellietenlaan 25 te Hoogeveen	Projectnummer:	36031
Opdrachtgever:	G. Hellinga BV	Postcode locatie:	7904 LN
Contactpers (klant):	Dhr. J. de Laat	PL/ADV:	SB/MWI
Tel (klant):	06 10793529		



## PARTIJGEGEVENS


deelpartij	1			
opdrachtgever is:	tussenpersoon			
partijgrootte in m3	4250			
partijgrootte in ton	7863			
situatie:	In-situ			
diepte:	van 0 tot 1,0 m-mv			
nat/droog:	Droog			
standaard dichtheden	GrondS1, Z3S1 = 1,85			
grondsoort:	zand			
verwachte korrelgrootte:	D95 < 16 mm			
bijmenging verwacht:	ja			
bijzonderheden partij	<p>De partij, die insitu gelegen is bij de Satellietenlaan 25 te Hoogeveen, zal vrijkomen bij graafwerkzaamheden ten behoeve van nieuwbouw. In 2010 heeft Ecoreest een verkennend bodemonderzoek bij o.a. de Satellietenlaan 25 uitgevoerd (door Ecoreest, Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van Satellietenlaan 25 en Draco 69 - 71 te Hoogeveen, opdracht: 100110, d.d. 21 januari 2010). De aanleiding van dit onderzoek is de voorgenomen bouw van villa's ter plaatse van de onderzoekslocatie. Het voormalig gebruik van de locatie was een school, deze is volgens oud kaartmateriaal (<a href="http://www.topotijdreis.nl">www.topotijdreis.nl</a>) rond 2009 gesloopt. In het gesloopte gebouw was in beperkte mate asbest toegepast. Tijdens de terreininspectie is het maaiveld onderzocht door middel van een visuele inspectie met betrekking tot asbestverdacht materiaal (AVM). Er is geen AVM visueel waargenomen. Er heeft geen onderzoek naar het voorkomen van asbest op basis van de NEN 5707 plaatsgevonden. Uit het bodemonderzoek komt naar dat van 0,0 tot 0,5 m-mv de bodem uit matig fijn, plaatselijk humeus zand of zandhoudend leem. Ter plaatse van twee boringen (19 en 20) is in zeer lichte mate puin waargenomen. Er heeft geen verkennend asbestonderzoek plaatsgevonden. Het is onbekend om wat voor puin het gaat, aangenomen wordt dat dit baksteenresten betreft. Uit de analyses komt naar voren dat bij de onderzoekslocatie hooguit een lichte verhoging aan lood en PAK is aangetoond in de bovengrond (zand, 0,0 - 0,5 m-mv). In de ondergrond (leem, 1,0 1,5 m-mv) zijn geen verhogingen aangetoond. Wanneer de gemeten lichte verhogingen in de bovengrond indicatief aan het Besluit Bodemkwaliteit getoetst worden blijkt dat zowel de bovengrond als de ondergrond indicatief aan klasse AW voldoet. Volgens de ontgravingskaarten van zowel de boven- als ondergrond van de bodemkwaliteitskaart van Drenthe (2019) voldoet zowel de boven- als ondergrond aan klasse AW.</p> <p>De verwachte kwaliteit van de partij is klasse AW. Op voorhand is de partij onverdacht op asbest.</p>			

## MONSTERNEMING

doel:	Bepalen milieuhygiënische kwaliteit t.b.v. hergebruik
Asbestonderzoek:	<i>Naar eigen inzicht wel of niet uitvoeren: max 2000 ton; 2x50 grepen bij asbest &lt;20 mm of 2x6 grepen bij &gt;20 mm</i>
Overig onderzoek:	<i>standaard situatie: max 10.000 ton; 2x50 grepen volgens systematisch raster (180 gram)</i>
indelen in deelpartijen:	nee
monstercodering:	P1a/b
uitvoering:	Grondslag
apparatuur:	in het veld te bepalen (> 3 x D95). Voorkeur: bij D95<16 mm edelman 5 cm; bij D95<10 mm guts 3 cm.
monsterverpakking:	10 L emmers (helemaal vol = 11 liter en tot 3 cm onder de rand = 9,5 liter)
foto nemen:	ja (zowel bij depot als in-situ verplicht)
laboratorium:	Omegam
koeling:	Standaardsituatie: bij transport geen koeling noodzakelijk, bij opslag wel. Overdracht aan lab binnen 24 uur. Indien anders (bijv. bij vluchtige verbindingen) hier aangeven:
bijzonderheden:	<p>NB: Bij een grote D95 het volgende aanhouden:</p> <p>D95&lt;20 mm: boor ≥ 6 cm, monstergrootte ≥ 17,6 kg  D95&lt;25 mm: boor ≥ 7,5 cm, monstergrootte ≥ 34,4 kg  D95&lt;30 mm: boor ≥ 9 cm, monstergrootte ≥ 59,3 kg</p> <p>De monsters in het veld verkleinen tot ≥ 9 kg dmv kwarteren. Gebruik voor de bemonstering evt. een kraan. Voordeel van deze methode is dat de partij achteraf niet gezeefd hoeft te worden, mits ≤20 % bodemvreemde bijmenging.</p>

## KWALITEITSCONTROLE MONSTERNAMEPLAN

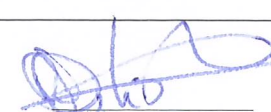
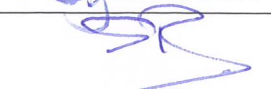
monsternemer	naam :	<i>R. Dijksterhuis</i>	handtekening :	<i>[Handtekening]</i>
	datum uitvoering:	<i>26-1-2022</i>		
voor akkoord	naam :	T. Krabben	handtekening :	<i>[Handtekening]</i>
	datum :	25-1-2022		

Projectnaam/locatie: Satellietenlaan 25 te Hoogeveen	Projectnummer: <u>36031</u>	
Opdrachtgever: G. Hellinga BV	Postcode locatie: 7904 LN	
Contactpers (klant): Dhr. J. de Laat	Tel (klant:): 06 10793529	
Uitvoerende organisatie: Grondslag BV	PL/ADV: SB/MWI	

<b>PARTIJGEGEVENS</b>			
partijgrootte:	Deelpartij <u>3825</u> m3	Deelpartij <u>7076</u> ton	
dichtheid:	<u>1.05</u> ton / m3, bepaald middels: <input type="checkbox"/> meten in het veld <input checked="" type="checkbox"/> conform standaard dichtheid (zie monsternameplan)		
controle omvang:	<input type="checkbox"/> globale meting <input checked="" type="checkbox"/> gps meting <span style="float: right;">Vorm van de partij: zie tekening</span> klopt de omvang met het plan? <input checked="" type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nee (bellen indien nodig)		
geschat vochtpercentage:	<u>15-20%</u>		
bodemopbouw/ grondsoort:	gemiddelde opbouw obv <u>0.05</u> m-mv: <u>(humus) zand</u> gemiddelde grondsoort bij depot proefboring in-situ <u>0.5-0.9</u> m-mv: <u>grijs zand</u> m-mv: <u>zand</u> m-mv: m-mv:		
boortoestel:	D95 = <u>210</u> mm <input checked="" type="checkbox"/> edelmanboor <u>7</u> cm NB: boorgrootte AP04 = 3 x D95! boorgrootte <b>asbest</b> = 3 x D100 (van de asbestfragmenten)! Monstergrootte = D95 <sup>3</sup> x 2,197 <input type="checkbox"/> guts (3 cm) (NB: alleen bij D95 < 10 mm!) <input type="checkbox"/> zuigerboor (4 cm) (NB alleen bij D95 < 13 mm!) <input type="checkbox"/> kraan + schep		
D95 bepaald door:	<input checked="" type="checkbox"/> zintuigelijke waarneming <input type="checkbox"/> zeven over _____ mm		
bijmengingen:	<u>—</u> % granulaat / metselwerk / beton: bij dit aantreffen bellen met PL voor asbestonderz (per 2000 ton)! <u>0.1</u> % stakken / asfalt / <del>straatklinkers</del> / tegels / grind / baksteen/ <input type="checkbox"/> sporadisch plastic		
AVM	<u>0</u> stuks asbestverdacht materiaal aangetroffen (contact opnemen met projectleider)		

<b>MONSTERNEMING</b>	
strategie:	<input checked="" type="checkbox"/> standaard situatie: max 10.000 ton; 2x50 grepen volgens systematisch raster (180 gram) <input type="checkbox"/> asbestonderzoek : max 2000 ton; zie blad 2 <input type="checkbox"/> keuring dieper 5 m-mv: max 10.000 ton; 2x6 grepen aselekt gestratificeerd <input type="checkbox"/> keuring onder duurzaam aaneengesloten verharding: max 2000 ton; 2x6 grepen aselekt gestratificeerd (6 boringen bij ≥ 1m laagdikte) <input type="checkbox"/> keuring "samengestelde grondprodukten" conform BRL 9335-4: max 2000 ton, 2x6 grepen willekeurig te nemen <input type="checkbox"/> keuring conform de BRL 9335-1 (oa clusterpartijen bij groundbanken) max 2000 ton, 2x50 grepen (systematisch, 180 gram)
rastergrootte:	bij depot: wortel [m3/50] = wortel ..... / 50 = ..... m bij in-situ: wortel [oppervlakte/aantal boringen] = wortel <u>4200/50</u> = <u>9.2</u> m NB: bij verschillende hopen en/of diepten het aantal grepen per hoop/diepte naar rato berekenen (berekening toevoegen)
tijds registratie:	Begin tijd: <u>11.15</u> Eind tijd: <u>12.00</u>
indeling in deelpartijen:	nee / ja, aantal ... (zie bijgevoegd kaartmateriaal)
aanduiding in het veld:	nee / ja, namelijk d.m.v.: ... <u>GPS</u> .....
foto's:	nee / ja (zowel bij depot als in-situ verplicht)
laboratorium:	Omegam betreft: 10 liter emmers
bijzonderheden / afwijkingen:	Van 0.0 tot 0.9 m-mv zand, daar onder andere grondsoort (leem). Hierom is er tot 0.9 m-mv gekend i.p.v. tot 1.0 m-mv

<b>DEELPARTIJ-, GREEP- EN MONSTERGROOTTE</b>	
codering monsters:	monster (+barcode) <u>P1A 036656g 00 (101 kg)</u> monster (+barcode): <u>P1B 036657g 00 (101 kg)</u> (gewichten mogen niet kleiner dan 9 kg) monster (+barcode) _____ ( _____ kg) monster (+barcode): _____ ( _____ kg)
Standaardsituatie: bij transport geen koeling noodzakelijk, bij opslag wel. Overdracht aan lab binnen 24 uur. Indien anders (bijv bij vluchtige verbindingen) hier aangeven: _____ (Voor 2 x 6 monsternameplan: gewicht grepen en toewijzing aan de monsters op aparte bijlage melden)	

<b>KWALITERING MONSTERNEMINGSFORMULIER EN VERIFICATIE T.O.V. MONSTERNAMEPLAN</b>			
monsternemer	naam :	<u>R. Dijksterhuis</u>	
	datum uitvoering:	<u>26-1-2022</u>	handtekening : 
voor akkoord	naam :	<u>S. Blumans</u>	
	datum :	<u>26-1-2022</u>	handtekening : 

## BIJLAGE III



Project	36031-Satellietenlaan 25 Hoogeveen		
Certificaten	1303678		
Toetsing	T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem		
Toetsversie	BoToVa 3.1.0	Toetsdatum: 3 februari 2022 14:38	

Pagina 1 van 1

Monsterreferentie	Som 7037702 + 7037703						
Monsteromschrijving	P1A + P1B						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND

*Lutum/Humus*

Organische stof	% (m/m ds)	3.8	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	2.35	<b>25</b>				

*Algemeen onderzoek - fysisch*

droge stof	%	82.6	<b>82.6</b>	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

*Anorganische parameters - metalen*

barium (Ba)	mg/kg ds	21	<b>78</b>	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.14	< <b>0.22</b>	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 2.1	< <b>7.1</b>	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 3.5	< <b>6.7</b>	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.04	< <b>0.05</b>	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	11	<b>17</b>	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.0	< <b>1.0</b>	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 3	< <b>8</b>	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 14	< <b>31</b>	-	140	200	720

*Organische parameters - niet aromatisch*

minerale olie	mg/kg ds	< 24	< <b>65</b>	-	190	190	500
---------------	----------	------	-------------	---	-----	-----	-----

*Sommaties*

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< <b>0.35</b>	-	1.5	6.8	40
--------------	----------	------	---------------	---	-----	-----	----

*Sommaties*

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< <b>0.013</b>	-	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	----------------	---	------	------	-----

som PFOA	µg/kg ds	0.3	<b>0.27</b>	@			
----------	----------	-----	-------------	---	--	--	--

som PFOS	µg/kg ds	0.35	<b>0.35</b>	@			
----------	----------	------	-------------	---	--	--	--

Toetsoordeel monster Som 7037702 + 7037703:	Altijd toepasbaar
---	-------------------

**Legenda**

@ Geen toetsoordeel mogelijk

- <= Achtergrondwaarde

Pagina 1 van 1



## BIJLAGE IV



Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw M. Witteveen  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 36031-Satellietenlaan 25 Hoogeveen  
Ons kenmerk : Project 1303678  
Validatieref. : 1303678\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: QJVO-TJRX-BDET-ZTNQ  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 4 bijlage(n)

Amsterdam, 3 februari 2022

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.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1303678  
**Uw project omschrijving** : 36031-Satellietenlaan 25 Hoogeveen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Uw Monsterreferenties**

7037702 = P1A [0366569DD]

7037703 = P1B [0366570DD]

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	26/01/2022	26/01/2022
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	26/01/2022	26/01/2022
<b>Startdatum</b> :	26/01/2022	26/01/2022
<b>Monstercode</b> :	7037702	7037703
<b>Uw Matrix</b> :	AP04	AP04

**AP04 : Monstervoorbewerking**

aangeleverd monsterhoeveelheid g	10282	10233
----------------------------------	-------	-------

**AP04 : Algemeen onderzoek - fysisch**

A droge stof	%	81,5	83,8
A organische stof	% (m/m ds)	4,2	3,4
A lutum	% (m/m ds)	2,4	2,3
A zuurgraad (pH-CaCl <sub>2</sub> )		6,0	5,2

**AP04 : Anorganisch onderzoek - metalen**

A barium (Ba)	mg/kg ds	28	< 20
A cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
A kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
A koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
A kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A lood (Pb)	mg/kg ds	15	< 10
A molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
A nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4
A zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 20

**AP04 : Organisch onderzoek - niet aromatisch**

A minerale olie	mg/kg ds	< 35	< 35
-----------------	----------	------	------

**AP04 : Organisch onderzoek - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

A naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,35

**AP04 : Organisch onderzoek - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

A PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

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 'A' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van AP04 erkend.

Opdrachtverificatiecode: QJVO-TJRX-BDET-ZTNQ

Ref.: 1303678\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1303678  
**Uw project omschrijving** : 36031-Satellietenlaan 25 Hoogeveen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Uw Monsterreferenties**

7037702 = P1A [0366569DD]

7037703 = P1B [0366570DD]

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>26/01/2022</b>	<b>26/01/2022</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>26/01/2022</b>	<b>26/01/2022</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>26/01/2022</b>	<b>26/01/2022</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>7037702</b>	<b>7037703</b>
<b>Uw Matrix</b> :	<b>AP04</b>	<b>AP04</b>

**Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)**
*Perfluorcarbonsuren:*

Q PFBA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFPeA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHxA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHpA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFOA lineair	µg/kg ds	0,2	0,2
Q PFOA vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFNA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFUnDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFDoDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFTTrDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFTeDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHxDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFODA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

*Perfluorsulfonzuren:*

Q PFBS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFPeS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHxS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHpS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFOS lineair	µg/kg ds	0,2	0,3
Q PFOS vertakt	µg/kg ds	0,1	0,1
Q PFDS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

*Perfluorverbindingen - precursors:*

Q 4:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 6:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 8:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 10:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

*Perfluorverbindingen - overig:*

Q MeFOSAA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q MeFOSA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q EtFOSAA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFOSA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 8:2 DiPAP	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
som PFOA	µg/kg ds	0,3	0,3
som PFOS	µg/kg ds	0,3	0,4

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1303678  
**Uw project omschrijving** : 36031-Satellietenlaan 25 Hoogeveen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. 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.

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:

Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

#### Aangeleverde monsterhoeveelheid

Aangeleverd monstermateriaal is inclusief aangeboden monsterverpakking(en).

#### Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

---

**Uw referentie** : P1A  
**Monstercode** : 7037702

Opmerking bij het monster: - Monster bevat plantendelen

---

**Uw referentie** : P1B  
**Monstercode** : 7037703

Opmerking bij het monster: - Monster bevat plantendelen

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1303678  
**Uw project omschrijving** : 36031-Satellietenlaan 25 Hoogeveen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Uw Monsterreferenties**  
**7037702** = P1A [0366569DD]  
**7037703** = P1B [0366570DD]

**Duplo-evaluatie resultaten AP04-analyses conform protocol 1001**

	7037702	7037703	Gemiddelde resultaat	Duplo-verhouding	Duplo-eis
droge stof	81.5	83.8	82.6	1.03	Geen duplo eis
organische stof	4.2	3.4	3.8	1.24	Geen duplo eis
lutum	2.4	2.3	2.4	1.04	Geen duplo eis
barium (Ba)	28	<20	24	1.40	Voldoet
cadmium (Cd)	<0.20	<0.20	0.20	1.00	Voldoet
kobalt (Co)	<3.0	<3.0	3.0	1.00	Voldoet
koper (Cu)	<5.0	<5.0	5.0	1.00	Voldoet
kwik (Hg) (niet vluchtig)	<0.05	<0.05	0.050	1.00	Voldoet
lood (Pb)	15	<10	12	1.50	Voldoet
molybdeen (Mo)	<1.5	<1.5	1.5	1.00	Voldoet
nikkel (Ni)	<4	<4	4.	1.00	Voldoet
zink (Zn)	<20	<20	20	1.00	Voldoet
minerale olie	<35	<35	35	1.00	Voldoet
som PAK (10)	0.35	0.35	0.35	1.00	Voldoet
som PCBs (7)	0.005	0.005	0.005	1.00	Voldoet
Hoogste gemeten duploverhouding:				1.50	
<b>Conclusie "Duplo-eis volgens protocol 1001" (eis : &lt;= 2,5):</b>					<b>Voldoet</b>

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1303678  
**Uw project omschrijving** : 36031-Satellietenlaan 25 Hoogeveen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7037702	P1A	Partij 1	0-0.9	0366569DD
7037703	P1B	Partij 1	0-0.9	0366570DD

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1303678  
**Uw project omschrijving** : 36031-Satellietenlaan 25 Hoogeveen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Bijlage Omschrijvingen PFAS**

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluorooctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluorooctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluorooctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTTrDA	PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)



---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1303678  
**Uw project omschrijving** : 36031-Satellietenlaan 25 Hoogeveen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in AP04

AP04 (grond- en/of bouwstoffen)

In dit analysecertificaat zijn de met 'A' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen (AP04)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	: Conform AP04-SG-II en conform NEN-EN 15934
Lutum	: Conform AP04-SG-III en conform NEN 5753
Organische stof	: Conform AP04-SG-IV en conform NEN 5754
Zuurgraad (pH-CaCl <sub>2</sub> )	: Conform AP04-SG-I en conform NEN-ISO 10390
Barium (Ba)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Cadmium (Cd)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Kobalt (Co)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Koper (Cu)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AP04-SG-VI en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Lood (Pb)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Molybdeen (Mo)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Nikkel (Ni)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Zink (Zn)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Minerale olie	: Conform AP04-SG-XI
PAKs	: Conform AP04-SG-IX en conform NEN 6970; NEN 6972 en NEN 6977
PCBs	: Conform AP04-SG-X

---

## Analysemethoden in Grond

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PFAS : Eigen methode

---