

BRO

t.a.v. dhr. S. Sharifi  
Industriestraat 94  
5931 PK Tegelen

Roermond : 15 september 2022  
Ons kenmerk : AM21449-3  
Betreft : Aanvullend bodemonderzoek Van Bornestraat ong. te Horst (plangebied Mikado)

Geachte mevrouw Sharifi,

In uw opdracht heeft Aeres Milieu een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het plangebied Mikado gelegen aan de Van Bornestraat ong. te Horst. De locatie is kadastraal bekend als Horst, sectie B, nummer 8264 (ged.). Een beschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden en de resultaten van het onderzoek zijn opgenomen in deze briefrapportage.

### Aanleiding voor het onderzoek

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de resultaten van het in oktober-november 2021 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. Uit de resultaten van dat onderzoek is gebleken dat ter plaatse van de Van Bornestraat (boring 4) de bovengrond (traject 0,08-0,4 m-mv) sterk verhoogd is met nikkel.

### Doel van het onderzoek

Het aanvullend bodemonderzoek heeft als doel om de omvang vast te stellen van de verontreiniging met nikkel ter plaatse van boring 4 van het verkennend bodemonderzoek.

### Resultaten verkennend bodemonderzoek

Ter plaatse van het plangebied Mikado in Horst is in oktober-november 2021 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport Aeres Milieu, projectnr. AM21449 d.d. 30 november 2021). De resultaten van het verkennend bodemonderzoek zijn samengevat in onderstaand tekstblok.

Het verkennend bodem- en asbestonderzoek werd uitgevoerd in verband met de beoogde nieuwbouwplannen en herinrichting van het gebied.

Tijdens de veldinspectie op de locatie zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging of bronnen van verontreiniging. In het opgeboorde bodemmateriaal van de bovengrond bij de boringen 4 en 28 zijn zintuiglijk bijmengingen aan baksteen en beton of asfalt waargenomen.



Uit de analysesresultaten blijkt dat grondmengmonster MM2 (dieptetraject 0-0,5 m-mv.) licht verhoogd is met kwik en zink. Het separaat geanalyseerde grondmonster M5 (boring 4, dieptetraject 0,08-0,4 m-mv.) met bijmengingen aan baksteen en beton is sterk verhoogd met nikkel en licht verhoogd met kobalt, molybdeen, PAK, som PCB en minerale olie. Grondmonster M6 (boring 28, traject 0-0,3 m-mv) met bijmengingen aan baksteen en asfalt is licht verhoogd met lood, PAK, som PCB en minerale olie. In de overige geanalyseerde mengmonsters van de bovengrond (MM1, MM3 en MM4) en de ondergrond (MM7 t/m MM9) zijn geen gehalten gemeten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden. Het freatisch grondwater is licht tot sterk verhoogd met zware metalen.

De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt, met uitzondering van de Van Bornestraat, geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling. Indien er ter plaatse van de Van Bornestraat (graaf)werkzaamheden zijn voorzien dient ter plaatse van boring 4 een nader bodemonderzoek uitgevoerd te worden naar de omvang van het sterk verhoogde gehalte aan nikkel.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond mogelijk niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit en het Tijdelijk Handelingskader PFAS van toepassing.

Het freatisch grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet multifunctioneel toepasbaar. Het wordt daarom afgeraden het freatisch grondwater te gebruiken voor consumptie, besproeiing of proceswater.

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een inspectie van het terrein plaatsgevonden. Op het maaiveld en in de vrijkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De aangetroffen verhardingsresten van baksteen, beton en asfalt onder de bestrating van de boringen in de Van Bornestraat en het voetpad bij de Van Blitterswijkstraat worden niet als asbestverdacht beschouwd. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

## Onderzoeksopzet

Het aanvullend bodemonderzoek heeft als doel om de omvang vast te stellen van de verontreiniging met nikkel ter plaatse van boorpunt 4 van het verkennend bodemonderzoek. Om een beeld te krijgen van de omvang van de verontreiniging worden grondboringen en analyses verricht. Het bodemonderzoek omvat veldwerkzaamheden en laboratoriumanalyses volgens tabel 1.

Veldwerkzaamheden	Analyses
13 boringen tot 1,5 m-mv grondmonsternamen	Grondanalyses nikkel incl. lutos

Tabel 1: onderzoeksopzet

## Uitvoering veldwerkzaamheden

Op 8 september 2022 zijn de boringen geplaatst volgens de in tabel 1 weergegeven onderzoeksopzet. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocol 2001 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer H. van den Tillaar en de heer L. Koomen. Beiden zijn erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is een KLIC-melding verricht.

Voor het afperkend onderzoek zijn 13 boringen (boringen 101 t/m 113) geplaatst tot 1,5 m-mv. Voor een verticale afperking van de verontreiniging is boring 101 gesitueerd ter plaatse van boring 4 van het verkennend bodemonderzoek. De boringen 202 t/m 213 zijn verricht voor de horizontale afperking. De boringen zijn verricht met behulp van de Edelmanboor ( $\varnothing$  7 cm). Zie voor de boorpuntlocaties bijlage 3.

Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging. De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4).

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de bodemopbouw heeft laagsgewijze bemonstering plaatsgevonden.

## Analyses

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

Voor het chemisch onderzoek in het laboratorium zijn de in tabel 2 weergegeven grondmonsters geselecteerd. Ter verificatie van het eerder aangetoonde sterke verhoogde gehalte aan nikkel in de bovengrond is het bodemtraject van 0,12-0,4 m-mv van boring 101 (boring 4 verkennend onderzoek) ook weer geselecteerd voor analyse (analysemonster 101-1).

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
101-1	0,12 - 0,40	101 (0,12 - 0,40)	Nikkel incl. lutos
101-2	0,40 - 0,90	101 (0,40 - 0,90)	Nikkel incl. lutos
102-1	0,12 - 0,50	102 (0,12 - 0,50)	Nikkel incl. lutos
104-2	0,50 - 1,00	104 (0,50 - 1,00)	Nikkel incl. lutos
105-1	0,08 - 0,40	105 (0,08 - 0,40)	Nikkel incl. lutos
106-1	0,00 - 0,50	106 (0,00 - 0,50)	Nikkel incl. lutos
107-1	0,00 - 0,50	107 (0,00 - 0,50)	Nikkel incl. lutos
108-1	0,08 - 0,40	108 (0,08 - 0,40)	Nikkel incl. lutos
109-1	0,00 - 0,50	109 (0,00 - 0,50)	Nikkel incl. lutos
111-1	0,12 - 0,50	111 (0,12 - 0,50)	Nikkel incl. lutos
112-1	0,12 - 0,40	112 (0,12 - 0,40)	Nikkel incl. lutos

Tabel 2: samenstelling analysemonsters en analysepakket

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- \* Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stofgehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 6 voor de toetsingstabel en het analyserapport.

Monster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component	Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing	
101-1	0,12 - 0,40	sterk baksteenhoudend	--	-	-
101-2	0,40 - 0,90	geen bijmengingen/bijzonderheden	--	-	-
102-1	0,12 - 0,50	zwak baksteenhoudend, sporen betonresten	--	-	-
104-2	0,50 - 1,00	geen bijmengingen/bijzonderheden	--	-	-
105-1	0,08 - 0,40	geen bijmengingen/bijzonderheden	--	-	-
106-1	0,00 - 0,50	geen bijmengingen/bijzonderheden	--	-	-
107-1	0,00 - 0,50	sporen baksteenresten	--	-	-
108-1	0,08 - 0,40	sterk baksteenhoudend, zwak betonhoudend	--	-	-
109-1	0,00 - 0,50	zwak betonhoudend	--	-	-
111-1	0,12 - 0,50	geen bijmengingen/bijzonderheden	--	-	-
112-1	0,12 - 0,40	sterk baksteenhoudend, zwak betonhoudend	--	-	-

Tabel 3: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond van boring 101 (boring 4 verkennend onderzoek) niet verhoogd is met nikkel. Ook in het onderliggende bodemtraject van 0,4 tot 0,9 m-mv is geen verhoogd gehalte aangetoond. Dit geldt eveneens voor de geanalyseerde grondmonsters van de omliggende boringen.

## Conclusie

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de ter plaatse geen sprake is van een ernstige verontreiniging nikkel. Het bij het verkennend bodemonderzoek aangetoonde sterk verhoogde gehalte aan nikkel ter plaatse van boring 4 is niet bevestigd.

De resultaten van dit bodemonderzoek geven dan ook geen aanleiding tot het uitvoeren van verder bodemonderzoek.

De milieuhygiënische conditie vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

Mocht u nog vragen hebben over de uitvoering van het onderzoek of de rapportage belt u dan gerust met de heer T. Thijssen.

Met vriendelijke groet,



Ing. J.M.G. (Gé) Reuver [directeur]

#### Bijlagen:

- 1 Topografische en kadastrale overzichtskaart
- 2 Situatietekening met boorpunten
- 3 Boorprofielen
- 4 Verklaring veldmedewerker
- 5 Toetsingstabellen en analyserapport grondmonsters

#### Disclaimer

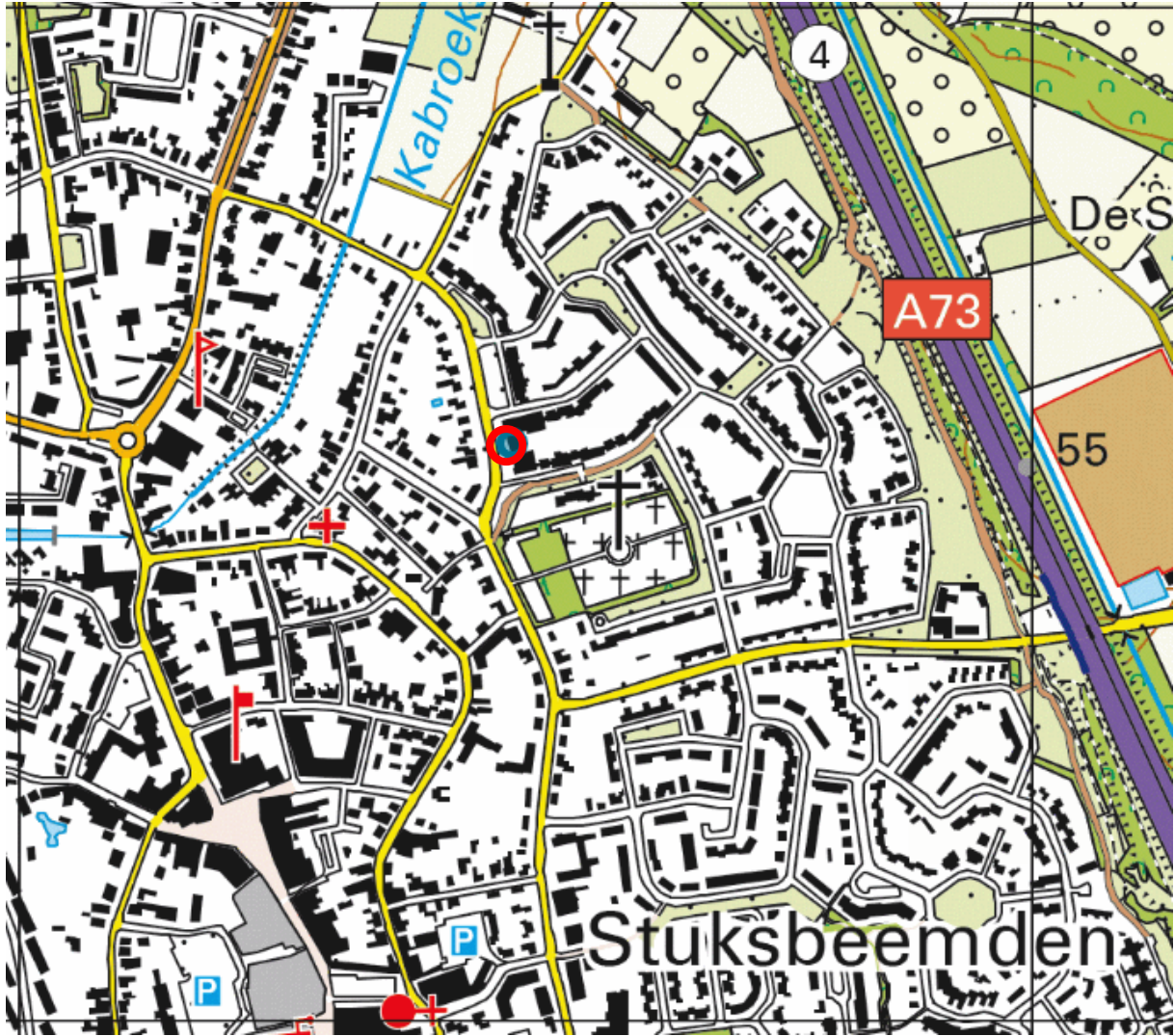
Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5740 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

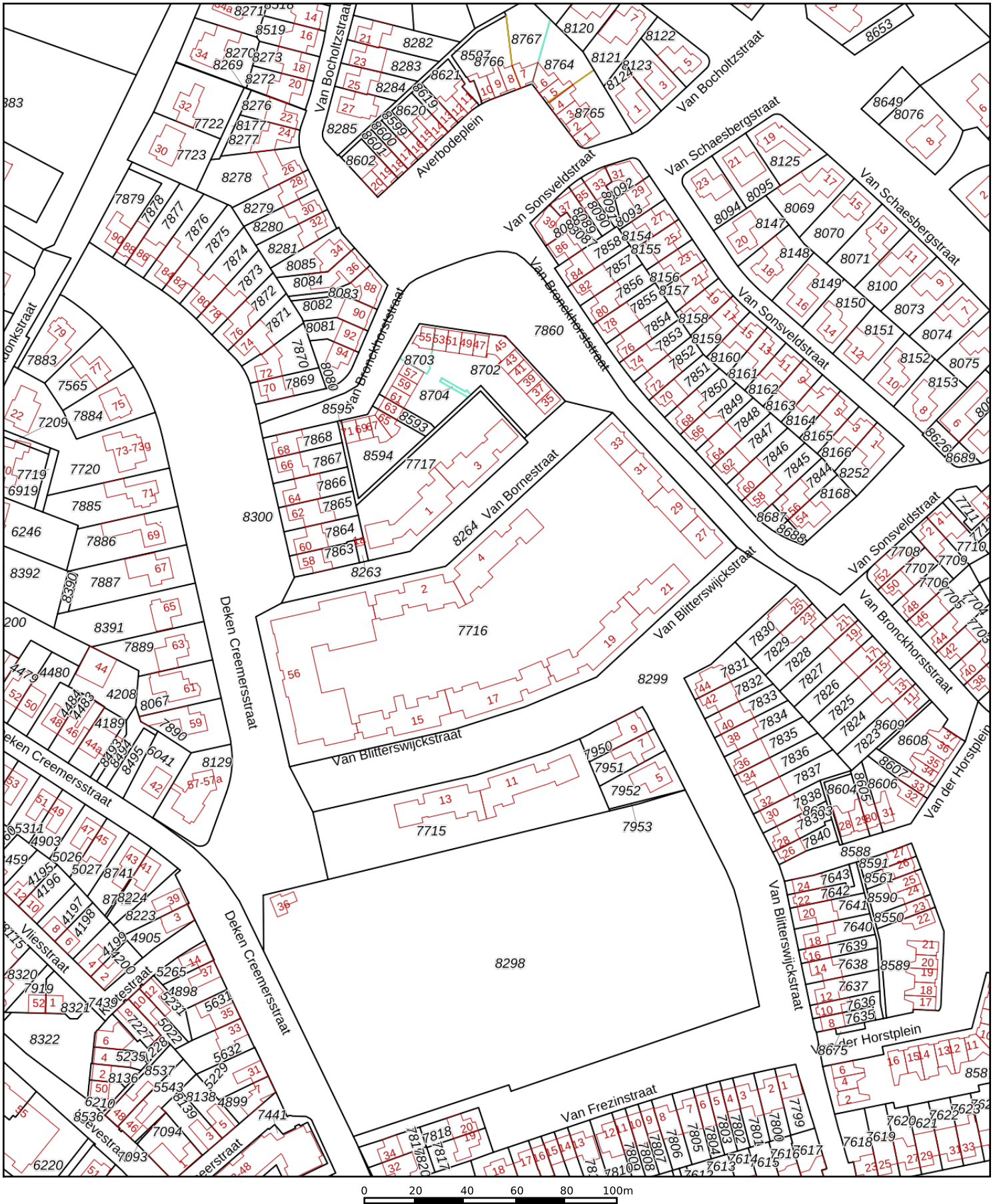
Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het (historisch) onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

# Bijlage 1


Topografische en kadastrale overzichtskaart



<p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a  b </p> <p>c  d </p>	<p><b>WEGEN</b></p> <p> autosnelweg</p> <p> hoofdweg met gescheiden rijbanen</p> <p> hoofdweg</p> <p> regionale weg met gescheiden rijbanen</p> <p> regionale weg</p> <p> lokale weg met gescheiden rijbanen</p> <p> lokale weg</p> <p> weg met losse of slechte verharding</p> <p> onverharde weg</p> <p> straat/overige weg</p> <p> voetgangersgebied</p> <p> fietspad</p> <p> pad, voetpad</p> <p> weg in aanleg</p> <p> viaduct</p> <p> aquaduct</p> <p> tunnel</p> <p> vaste brug</p> <p> beweegbare brug</p> <p> brug op pijlers</p>	<p><b>SPOORWEGEN</b></p> <p> spoorweg: enkelspoor</p> <p> spoorweg: meersporig</p> <p> a station b spoorweg in tunnel</p> <p> tramweg</p> <p> a sneltram b sneltramhalte</p> <p> a metro bovengronds b metrostation</p>	<p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <p> waterloop: smaller dan 3 m</p> <p> waterloop: 3-6 m breed</p> <p> waterloop: breder dan 6 m</p> <p> a schutsluis b stuwen</p> <p> c koedam</p> <p> a duiker b grondduiker</p> <p> c afsluitbare duiker</p>	<p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a  b </p> <p>c  d </p> <p>e  f </p> <p>a  b  c  d </p> <p>a  b  c  d </p> <p>a  b  c  d </p> <p>a  b  c </p> <p>a  b  c </p> <p>a  b  c </p> <p>a  b  c </p> <p>a  b  c </p> <p>a  b  c </p>	<p><b>BODEMGEBRUIK</b></p> <p>a  grasland met sloten</p> <p>b  akkerland met greppels</p> <p>c  boomgaard</p> <p>d  fruitwekerij</p> <p>e  boomwekerij</p> <p>f  grasland met populierenopstand</p> <p>g  loofbos</p> <p>h  naaldbos</p> <p>i  gemengd bos</p> <p>j  griend</p> <p>k  heide</p> <p>l  zand</p> <p>m  drasland, moeras</p> <p>n  rietland</p> <p>o  dodenakker, begraafplaats</p> <p>p  overig bodemgebruik</p>
---	--	---	--	--	--



<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Schaal 1: 2000</p> <p>Kadastrale gemeente Horst</p> <p>Sectie B</p> <p>Perceel 7716</p>	<p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>
---	---	---

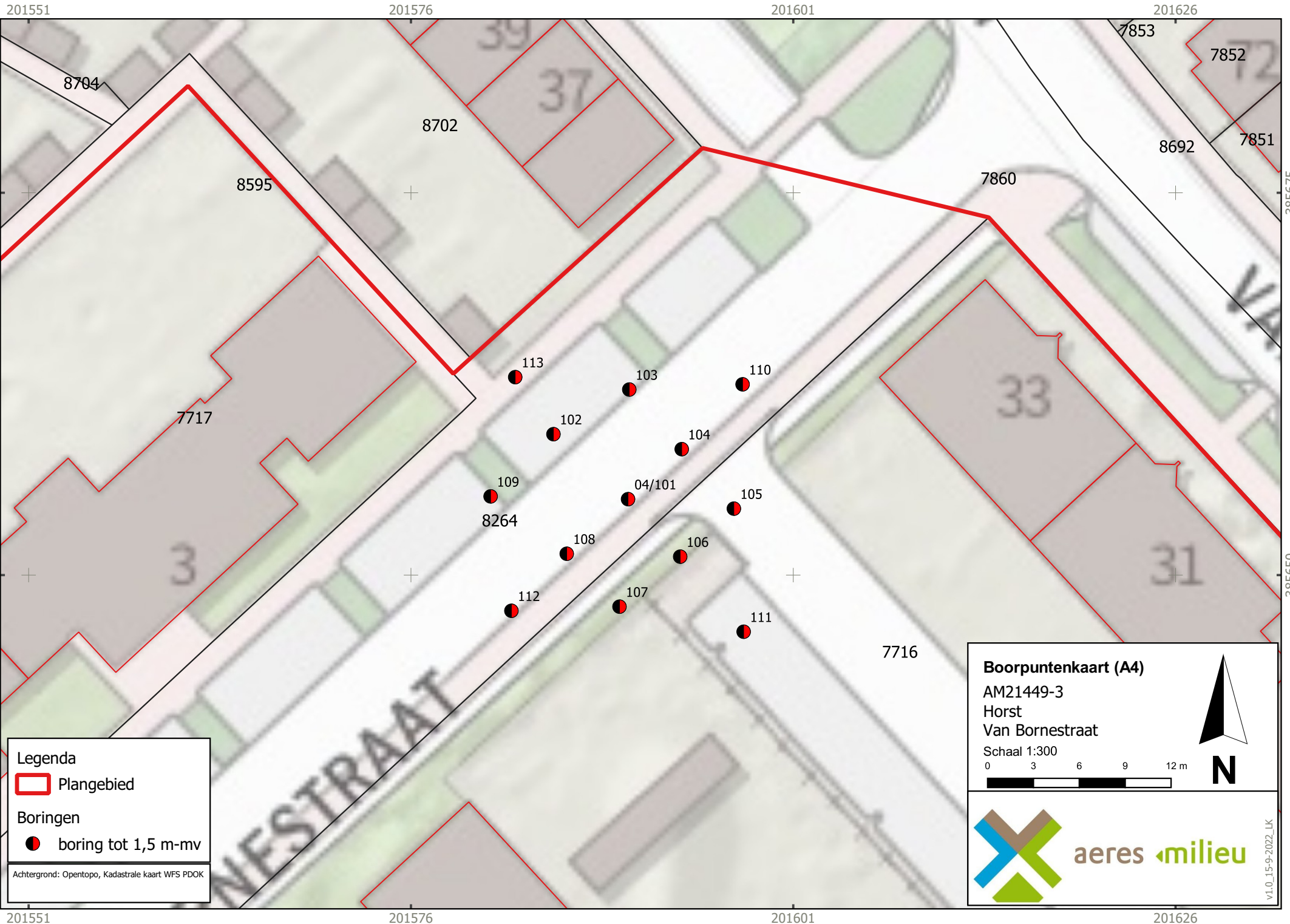


Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 11 oktober 2021  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers





# Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





**Legenda**

-  Plangebied
- Boringen**
-  boring tot 1,5 m-mv

Achtergrond: Opentopo, Kadastrale kaart WFS PDOK

**Boorpuntenkaart (A4)**  
AM21449-3  
Horst  
Van Bornestraat  
Schaal 1:300

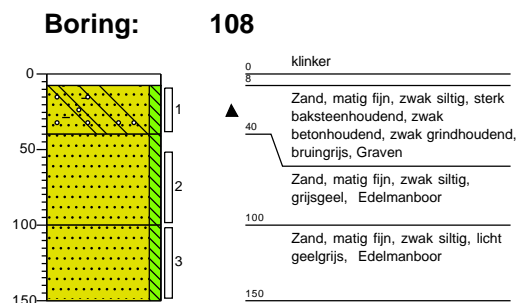
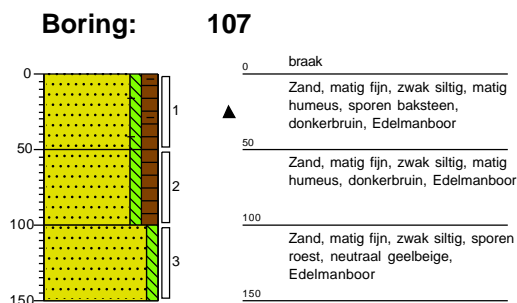
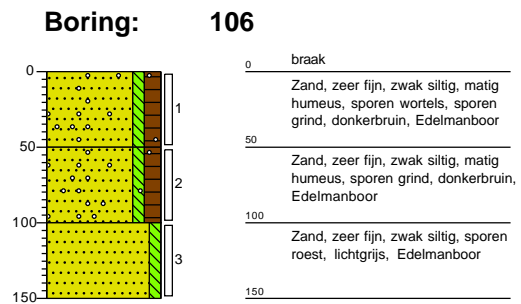
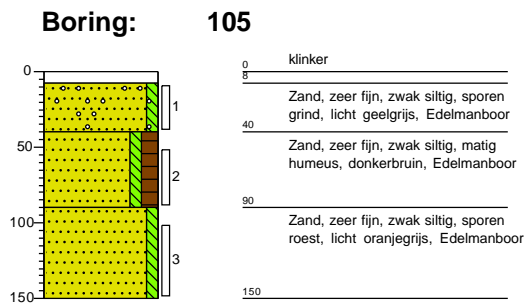
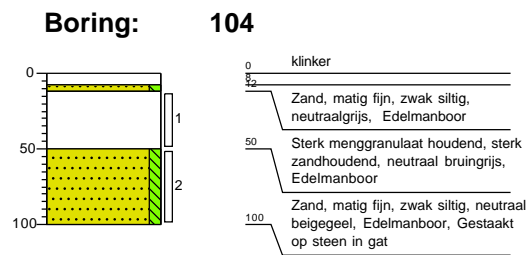
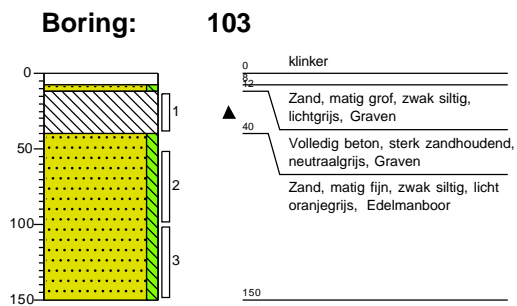
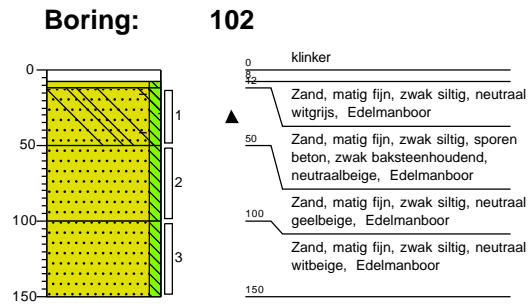
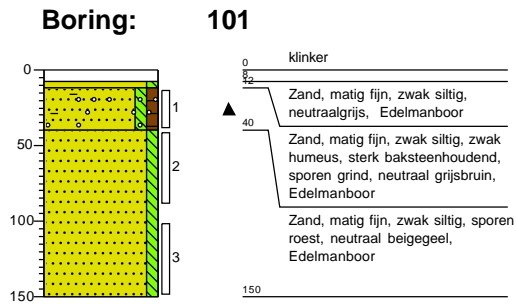


**aeres milieu**

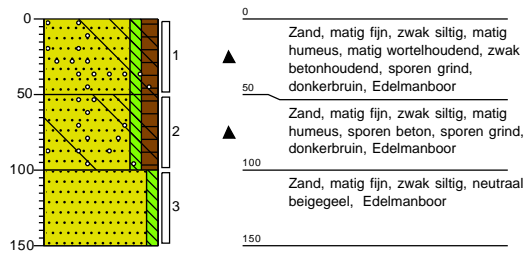
v1.0\_15-9-2022\_LK

# Bijlage 3

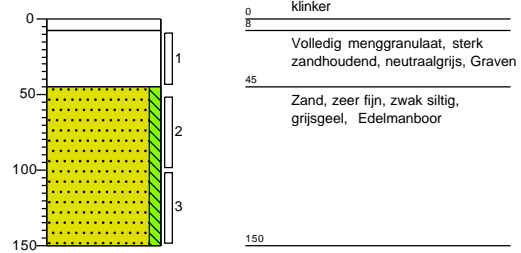
Boorprofielen



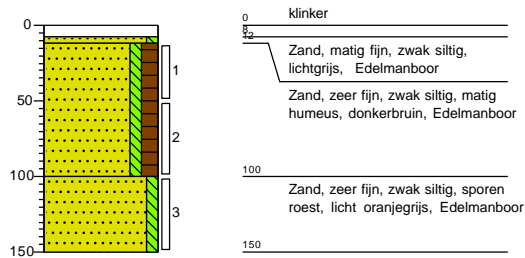
**Boring: 109**



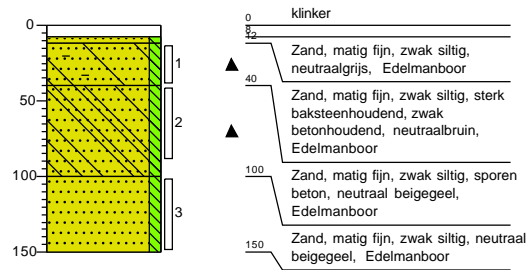
**Boring: 110**



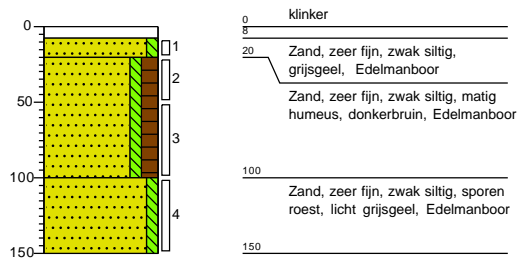
**Boring: 111**



**Boring: 112**

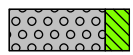
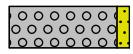
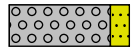
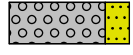



**Boring: 113**








# Legenda (conform NEN 5104)






## grind

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

## zand

-  Zand, kleiïg
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig
-  Zand, sterk siltig
-  Zand, uiterst siltig



## veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiïg
-  Veen, sterk kleiïg
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig

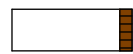

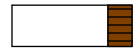
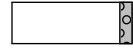


## klei

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

## leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






## overige toevoegingen

-  zwak humeus
-  matig humeus
-  sterk humeus
-  zwak grindig
-  matig grindig
-  sterk grindig







## geur

-  geen geur
-  zwakke geur
-  matige geur
-  sterke geur
-  uiterste geur




## olie

-  geen olie-water reactie
-  zwakke olie-water reactie
-  matige olie-water reactie
-  sterke olie-water reactie
-  uiterste olie-water reactie







## p.i.d.-waarde

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

## monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

## overig

-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand
-  slib
-  water

# Bijlage 4

Verklaring veldmedewerker

# VERKLARING

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de bijbehorende protocollen.


Projectnummer AM21449-3  
Onderzoekslocatie Van Bornestraat (ong.) te Horst  
Opdrachtgever BRO

Afwijkingen van BRL 2000 (protocol)  Nee  
 Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven

Uitvoering werkzaamheden protocol 2001 8 september 2022

Gecertificeerd monsternemer



H. van den Tillaar  


L. Koomen  




# Bijlage 5

Toetsingstabellen en analyserapport grondmonsters

Uw Project **Van Bornestraat, Horst (AM21449-3)**  
 Certificaat **2022140041**  
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **14 September 2022 15:24**

Analyse	Eenheid	101(1)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		3.5						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.5						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	70.5	71				@	
Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.5					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	3.5					
<b>Metalen</b>								
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.3		-	4	35	67.5 100

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12969949	101(1)	08-09-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

#### Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Van Bornestraat, Horst (AM21449-3)**  
 Certificaat **2022140041**  
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **14 September 2022 15:24**

Analyse	Eenheid	101(2)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2.3						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	96.1	96				@	
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	2.3					
<b>Metalen</b>								
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8		4	35	67.5	100

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12969950	101(2)	08-09-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

#### Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Van Bornestraat, Horst (AM21449-3)**  
 Certificaat **2022140041**  
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **14 September 2022 15:24**

Analyse	Eenheid	102(1)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2.7						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	94.1	94				@	
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.7					
<b>Metalen</b>								
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.7			4	35	67.5 100

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12969951	102(1)	08-09-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

#### Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Van Bornestraat, Horst (AM21449-3)**  
 Certificaat **2022140041**  
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **14 September 2022 15:24**

Analyse	Eenheid	104(2)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2.9						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	97.1	97				@	
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.9					
<b>Metalen</b>								
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.6			4	35	67.5 100

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12969952	104(2)	08-09-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Van Bornestraat, Horst (AM21449-3)**  
 Certificaat **2022140041**  
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **14 September 2022 15:24**

Analyse	Eenheid	105(1)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		<2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	93.1	93				@	
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4					
<b>Metalen</b>								
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2		-	4	35	67.5 100

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12969953	105(1)	08-09-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Van Bornestraat, Horst (AM21449-3)**  
 Certificaat **2022140041**  
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **14 September 2022 15:24**

Analyse	Eenheid	106(1)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		3.5						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	97.2	97				@	
Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	3.5					
<b>Metalen</b>								
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.3		-	4	35	67.5 100

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12969954	106(1)	08-09-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Van Bornestraat, Horst (AM21449-3)**  
 Certificaat **2022140041**  
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **14 September 2022 15:24**

Analyse	Eenheid	107(1)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2.8						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	94.6	95				@	
Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8	2.8					
<b>Metalen</b>								
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.7			-	4	35 67.5 100

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12969955	107(1)	08-09-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



Uw Project **Van Bornestraat, Horst (AM21449-3)**  
 Certificaat **2022140041**  
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **14 September 2022 15:24**

Analyse	Eenheid	108(1)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.9						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	91.6	92				@	
Organische stof	% (m/m) ds	0.9	0.9					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.0	2					
<b>Metalen</b>								
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.7	17			4	35	67.5 100

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12969956	108(1)	08-09-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Van Bornestraat, Horst (AM21449-3)**  
 Certificaat **2022140041**  
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **14 September 2022 15:24**

Analyse	Eenheid	109(1)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2.6						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.5						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	95.8	96				@	
Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.5					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6					
<b>Metalen</b>								
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.8			-	4	35 67.5 100

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12969957	109(1)	08-09-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

#### Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Van Bornestraat, Horst (AM21449-3)**  
 Certificaat **2022140041**  
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **14 September 2022 15:24**

Analyse	Eenheid	111(1)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		<2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.1						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	93.2	93				@	
Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1.1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4					
<b>Metalen</b>								
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2		-	4	35	67.5 100

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12969958	111(1)	08-09-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

#### Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Van Bornestraat, Horst (AM21449-3)**  
 Certificaat **2022140041**  
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **14 September 2022 15:24**

Analyse	Eenheid	112(1)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		<2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	93.8	94				@	
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4					
<b>Metalen</b>								
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.6	16			4	35	67.5 100

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12969959	112(1)	08-09-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Aeres Milieu B.V.  
T.a.v. Tom Thijssen  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 14-Sep-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022140041/1
Uw project/verslagnummer	AM21449-3
Uw projectnaam	Van Bornestraat, Horst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	09-Sep-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM21449-3	Certificaatnummer/Versie	2022140041/1
Uw projectnaam	Van Bornestraat, Horst	Startdatum analyse	09-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Sep-2022/12:06
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	70.5	96.1	94.1	97.1	93.1
S Organische stof	% (m/m) ds	1.5	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	100	100	100
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	2.3	2.7	2.9	<2.0
<b>Metalen</b>						
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0

### Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101(1)	Grond (AS3000)	12969949
2	101(2)	Grond (AS3000)	12969950
3	102(1)	Grond (AS3000)	12969951
4	104(2)	Grond (AS3000)	12969952
5	105(1)	Grond (AS3000)	12969953



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM21449-3  
 Uw projectnaam Van Bornestraat, Horst  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022140041/1  
 Startdatum analyse 09-Sep-2022  
 Datum einde analyse 14-Sep-2022  
 Rapportagedatum 14-Sep-2022/12:06  
 Bijlage A, C  
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	97.2	94.6	91.6	95.8	93.2
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.8	0.9	1.5	1.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	2.8	2.0	2.6	<2.0
<b>Metalen</b>						
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	5.7	<4.0	<4.0

### Nr. Uw monsteromschrijving

6 106(1)  
 7 107(1)  
 8 108(1)  
 9 109(1)  
 10 111(1)

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)

### Monster nr.

12969954  
 12969955  
 12969956  
 12969957  
 12969958

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM21449-3  
 Uw projectnaam Van Bornestraat, Horst  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022140041/1  
 Startdatum analyse 09-Sep-2022  
 Datum einde analyse 14-Sep-2022  
 Rapportagedatum 14-Sep-2022/12:06  
 Bijlage A, C  
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	11
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	93.8
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
<b>Metalen</b>		
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.6

Nr. Uw monsteromschrijving  
 11 112(1)

Opgegeven monstermatrix  
 Grond (AS3000)

Monster nr.  
 12969959

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



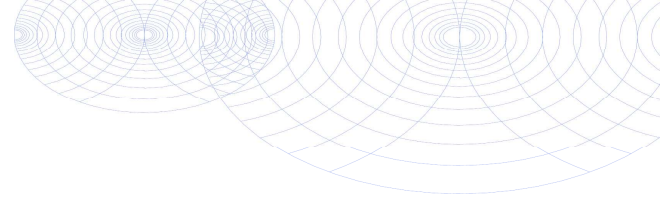
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
 Pr.coörd.







**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022140041/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12969949	101(1)				
0539301869	101	12	40	08-Sep-2022	1
12969950	101(2)				
0539301872	101	40	90	08-Sep-2022	2
12969951	102(1)				
0539528311	102	12	50	08-Sep-2022	1
12969952	104(2)				
0539301870	104	50	100	08-Sep-2022	2
12969953	105(1)				
0539301878	105	8	40	08-Sep-2022	1
12969954	106(1)				
0539528315	106	0	50	08-Sep-2022	1
12969955	107(1)				
0539302074	107	0	50	08-Sep-2022	1
12969956	108(1)				
0539301761	108	8	40	08-Sep-2022	1
12969957	109(1)				
0539528303	109	0	50	08-Sep-2022	1
12969958	111(1)				
0539302124	111	12	50	08-Sep-2022	1
12969959	112(1)				
0539528318	112	12	40	08-Sep-2022	1



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022140041/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
<b>Metalen</b>			
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).