



Evaluatieverslag Processturing

Oude Zwolseweg 158-168 te Wenum Wiesel

projectnummer 458048.100
definitief revisie 00
3 maart 2021

Evaluatieverslag Processturing

Oude Zwolseweg 158-168 te Wenum Wiesel

projectnummer 0458048.100



definitief revisie 00
3 maart 2021

Auteurs

I. Westenbrink

Opdrachtgever

Gemeente Apeldoorn
Marktplein 1
'7311 LG Apeldoorn

datum vrijgave	beschrijving revisie 00	goedkeuring	vrijgave
03-03-2021	Definitief	R. Braakhekke 	I. Westenbrink 

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Aanleiding	1
1.3	Doel	1
1.4	Keuze sanering onder een deelsaneringsplan	1
1.5	Leeswijzer	1
2	Achtergrondinformatie	2
2.1	Algemene gegevens	2
2.2	Locatiegegevens	3
2.3	Historische informatie	3
2.4	Verontreinigingssituatie	4
2.5	Saneringsdoelstelling	4
2.6	Meldingen bevoegd gezag	5
2.7	Veiligheid	6
3	Uitgevoerde werkzaamheden	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Uitvoering grondsanering	7
4	Milieukundige begeleiding	8
4.1	Milieukundige processturing	8
4.2	Verificatie	8
4.3	Nazorg	8
5	Resultaten saneringswerkzaamheden	9

Bijlage

1: Kadastrale kaart en gegevens

2: Evaluatie verificatie Bodemvisie, kenmerk 200580, d.d. 28 januari 2021

3: Afvoerbonnen

4: Kwaliteitsgegevens aanvulgrond en Aanvulgegevens

5: Colofon processturing

6: Wijziging

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van de gemeente Apeldoorn is door Antea Nederland (Antea Group) de milieukundige begeleiding uitgevoerd (processturing) ter plaatse van de bijenstallen op de locatie Oude Zwolseweg 158 – 164 te Wenum Wiesel.

1.2 Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van de bodemsaneringswerkzaamheden zijn de aangetroffen verontreinigingen met asbest op de locatie.

1.3 Doel

De doelstelling van de saneringsmaatregel is het op een sober en doelmatige wijze zoveel mogelijk voorkomen van de contactmogelijkheden met asbesthoudende grond, zonder hierbij de huidige inrichting en gebruik al te veel geweld aan te doen.

1.4 Keuze sanering onder een deelsaneringsplan

De Gemeente Apeldoorn wil, gezien het ontbreken van de noodzaak en de verwachte hoge kosten de aangetroffen bodemverontreiniging, op dit moment niet saneren door middel van ontgraving.

Ze realiseren zich echter wel dat het ter plaatse van 1 asbestspot (RE 1 "De bijenstal") verstandig is maatregelen te nemen zodat contact met de asbest verontreinigde grond wordt voorkomen. De maatregel dient sober en doelmatig te zijn.

1.5 Leeswijzer

In voorliggend rapport zijn de resultaten van de sanering geëvalueerd. In dit rapport is de achtergrondinformatie beschreven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 is de sanering toegelicht en is de uitvoering van de sanering besproken. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van de sanering beschreven.

2 Achtergrondinformatie

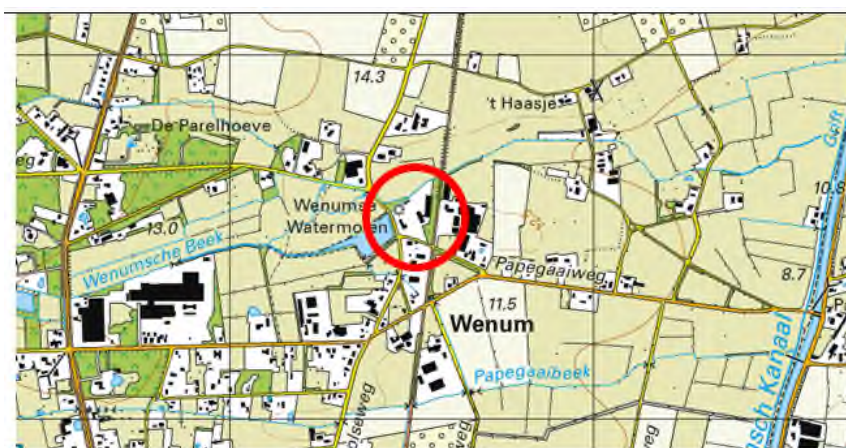
2.1 Algemene gegevens

Straat	: Oude Zwolseweg 158, 160, 162
Oppervlakte	: circa 12.553 m ²
Huidig gebruik locatie	: woning, zalenverhuur, horeca, schietvereniging
Toekomstig gebruik locatie	: het toekomstige gebruik veranderd niet
X-coördinaat	: 194.511
Y-coördinaat	: 474.579
Kadastraal	: Gemeente Apeldoorn, sectie D, nrs 6559, 7587 en 7588
Opdrachtgever	: Gemeente Apeldoorn
Adres	: Marktplein 1
Postcode	: 7311 LG
Woonplaats	: Apeldoorn
Contactpersoon	: mevr. W. Kerkemeijer
Uitvoering werkzaamheden	: Antea Group Milieu realisatie
Adres	: Postbus 24
Postcode	: 8440 AA
Woonplaats	: Heerenveen
Contactpersonen	: Mevr. M. Authier
Certificaat	: K86154/05
Milieukundige begeleiding (processturing)	: Antea Nederland B.V. (Antea Group)
Adres	: Zutphenseweg 31D
Postcode	: 7418 AH
Woonplaats	: Deventer
Contactpersonen	: I. Westenbrink
Milieukundig begeleider	: R.H.J. Booij
Certificaat	: K86153/08
Milieukundige begeleiding (verificatie)	: Bodemvisie Milieu & Veiligheid
Adres	: Singel 60
Postcode	: 9001 XP
Woonplaats	: Grou
Contactpersonen	: dhr. W.J. Slouwerhof
Milieukundig begeleider	: P. van der Poel
Certificaat	: BB-064

De ligging van de saneringslocatie is aangegeven op de overzichtstekening in bijlage 5. De kadastrale gegevens van het perceel waar de saneringswerkzaamheden hebben plaatsgevonden, is opgenomen in bijlage 1.

2.2 Locatiegegevens

De saneringslocatie bevindt zich tussen de Oude Zwolseweg, de Astaweg, een fietspad en de Wenumse beek. Het terrein heeft een oppervlakte van circa 1,26 hectare en is reeds lange tijd in gebruik als o.a. watermolen en diverse malerijen (kopermolen), schuttersgebouw met schietbaan en boerderij. In onderstaande afbeelding is de ligging van de locatie weergegeven.



Aan de noordzijde van de locatie bevindt zich de Wenumse beek. Deze beek is gesaneerd waarbij de sterk verontreinigde sliblaag is verwijderd. De oevers van de beek zijn niet gesaneerd vanwege de aanwezige begroeiing (bomen) en bebouwing. Aan de oostzijde wordt het terrein begrenst door een fietspad. Dit betreft een voormalig spoorlijntje.

Op de locatie staan diverse gebouwen waaronder de voormalige maalderij/watermolen (nr. 164), een voormalige boerderij (nr. 160) en het pand van de schietvereniging 'De Veluwe Schutters' (nr. 158). Daarnaast staan er nog diverse bijgebouwen (schuurtjes, bijen schuur) en containers. Tussen de panden van de schietvereniging staan een aantal vaten (oliedrums) opgeslagen.

Een groot deel van de locatie is verhard met klinkers en tegels. Ter plaatse van de schietvereniging bestaan parkeervakken uit gebroken puin.

2.3 Historische informatie

Op de locatie zijn de volgende rapporten bekend:

- 'Verkennd en nader bodemonderzoek Oude Zwolseweg 158-164 te Wenum Wiesel, Antea Group 0435675.100 d.d. 5 april 2019;
- Deelsaneringsplan Oude Zwolseweg 158-168 Wenum, Wiesel, Antea Group, projectnummer 458048.100. d.d. februari 2020.

In opdracht van de Gemeente Apeldoorn is door Antea Group in de periode september 2018 – maart 2019 een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Oude Zwolseweg 158 – 164 te Wenum Wiesel.

Uit dit onderzoek blijkt dat op de locatie sterk verhoogde gehalten aan koper zijn gemeten. Er wordt vanuit gegaan dat sprake is van een heterogene bodemverontreiniging met koper op de gehele locatie. Daarnaast is op 2 locaties asbest in de bodem aangetroffen.

De bodemverontreiniging is beoordeeld door de Provincie Gelderland (zaaknummer 2019-005605, GE020009453, d.d. 27 mei 2019, bijlage 5). Door de Provincie wordt aangegeven dat mogelijk sprake is van een ernstige verontreiniging, maar dat om een besluit te kunnen nemen inzake ernst en spoedeisendheid er nader onderzoek benodigd is.

Ook geven zij aan dat de verontreinigingssituatie naar verwachting niet tot risico's leidt en dat geen termijn wordt gesteld voor het nader onderzoek. Een dergelijk onderzoek kan worden uitgevoerd op het moment dat daar een belang/noodzaak voor is.

2.4 Verontreinigingssituatie

Grond

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat de bodem uit matig fijn zand. Op het gehele terrein worden in meer of mindere mate bijmengingen met puin waargenomen. Daarnaast zijn er locaties waar asbesthoudend materiaal in de opgeboorde grond/puin is aangetroffen.

Op het terrein worden sterk verhoogde gehalten aan koper en licht/matig verhoogde gehalten aan minerale olie, PAK, PCB's en enkele zware metalen gemeten.

Ter plaatse van de het terreindeel bij de bijenkasten en ter plaatse van een terreindeel bij de schiethal (zuidzijde) is asbesthoudend materiaal in de grond aangetroffen. De omvang hiervan wordt ingeschat op 300 m³.

Ter plaatse van het met tegels verharde terreindeel aan de zuidzijde van de schiethal is sprake van een omvang van circa 150 m³. De exacte omvang van deze verontreinigingen is niet bepaald.




Grondwater

In het grondwater is een sterk verhoogd gehalte aan koper gemeten. Daarnaast maximaal licht verhoogde gehalten aan barium, dichlooretheen en vinylchloride gemeten.

2.5 Saneringsdoelstelling

De doelstelling van de saneringsmaatregel is het op een sober en doelmatige wijze zoveel mogelijk voorkomen van de contactmogelijkheden met asbesthoudende grond, zonder hierbij de huidige inrichting en gebruik al te veel geweld aan te doen.

Op basis van de huidige terreininrichting en het gebruik stellen wij de volgende maatwerkmaatregelen voor, alsmede de motivatie waarom de maatregel voldoet aan de doelstelling:

Locatie	Maatregel	Motivatie
Achterzijde bijenstal (ca 50 m)	Hekwerk van bijenstal tot insteek watergang 	Terreindeel heeft geen duidelijke functie en wordt niet gebruikt. Door plaatsen van hekwerk wordt voorkomen dat terreindeel wordt betreden. Hierdoor geen contactmogelijkheden met asbesthoudende grond
'Tuin' bijenstal (230 m ²)	Huidige begroeiing verwijderen, exclusief de haag en de bodem egaliseren. Vervolgens een kunststof grastegel aanbrengen en vullen met grond 	Door het aanbrengen van de kunststofgrastegels worden de contactmogelijkheden met de asbesthoudende bodemlaag weggenomen. Door een kliksysteem worden tegels aan elkaar bevestigd. De tegels kunnen om de bomen worden aangebracht. De gaten in de tegels worden opgevuld met grond waarna het terrein ingezaaid kan worden met een bloemrijk mengsel ten behoeve van bijvoorbeeld bijen en overige insecten. De haag wordt in stand gehouden; de contactrisico's ter plaatse van de stammen van de haag zijn dusdanig beperkt dat het niet noodzakelijk wordt geacht deze te verwijderen.
Plantsoen tussen paden	Geen maatregelen 	De huidige begroeiing is dicht en het maaiveld en de bovengrond zijn vrijwel niet zichtbaar en bereikbaar. Er zijn derhalve geen risico's op contactmogelijkheden in de huidige situatie.
Alle Locaties	Schrijven van een beheer en onderhoudsplan	In het beheer- en onderhoudsplan wordt omschreven welke maatregelen getroffen dienen te worden om de situatie instant te houden en welke acties noodzakelijk zijn indien de situatie wijzigt.

Voorafgaand aan de sanering is besloten om i.p.v. folie en kunststoftegels te werken met E-Grid folie.

2.6 Meldingen bevoegd gezag

Ten behoeve van de bodemsanering zijn de volgende vergunningen, toestemmingen en/of meldingen verkregen en gedaan bij het bevoegd gezag (Provincie Gelderland).

- Ontwerpbesluit Goedkeuren Saneringsplan, Provincie Gelderland, zaaknummer 2020-002851, nummer Verontreiniging GE020009453, d.d. 24 maart 2020;
- Melding start- en einddiepte bodemsanering, d.d. 23 november 2020;
- Melding beëindiging bodemsanering, d.d. 7 december 2020;

- Wijziging via mail gebruik E-grid i.p.v. kunststoftegels, d.d. 18 februari 2021 (zie bijlage 6);

2.7 Veiligheid

Op de werkzaamheden op de locatie is het arbobesluit conform de Arbowet van toepassing. Op basis van de bodemkwaliteit zijn de veiligheidsklassen vastgesteld volgens CROW-publicatie 400. De maatregelen die dienden te worden genomen, staan beschreven in CROW-publicatie 400 en zijn nader ingevuld via branchepublicaties. Vooral hetgeen in branchepublicaties is aangegeven wordt door de Inspectie SWZ beschouwd als 'de stand de techniek' en dient derhalve zorgvuldig te worden nagekomen.

Op basis van deze gegevens zijn de werkzaamheden uitgevoerd conform veiligheidsklasse 'Zwart niet vluchtig' (CROW 400).

3 Uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Algemeen

De sanering is uitgevoerd door Antea Group Milieu Realisatie te Heerenveen conform de BRL SIKB 7000 (Beoordelingsrichtlijn voor het uitvoeren van bodemsaneringen en ingrepen in de waterbodem), en onderliggend protocol 7001 (Uitvoering van landbouwsanering met conventionele methoden).

De milieukundige begeleiding (processturing) is uitgevoerd door Antea Group conform de BRL SIKB 6000 (Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg) en onderliggend protocol 6001: (Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg) van toepassing.

De milieukundige verificatie is uitgevoerd door Bodemvisie Milieu & Veiligheid. Evaluatie van de verificatie is toegevoegd in bijlage 2.

3.2 Uitvoering grondsanering

Algemeen

Onder begeleiding van een milieukundig begeleider is de werklocatie afgezet en zijn de bosschages verwijderd en afgevoerd. De toplaag is afgegraven tot circa 20 cm-mv, daarna is E-Grid folie toegepast en is aangevoerde grond aangebracht. De gemiddelde hoogte van de aangebrachte grond is 28 cm (minimaal 20 cm).

Hoeveelheid afgevoerde grond

De grond is, onder afvalstroomnummer 05WQ80088479, afgevoerd naar Attero te Wilp. In totaal is 34,98 ton grond afgevoerd. Een overzicht van de afgevoerde vrachten staat weergegeven in bijlage 3.

Aanvulling

De ontgraving is aangevuld met 70 ton zand dat voldoet aan de kwaliteitsklasse AW2000 afkomstig van Herms te Epe. De bewijsmiddelen van de aanvulgrond staat weergegeven in bijlage 4.

Voor de overzichtstekening wordt verwezen naar bijlage 2, verificatie evaluatie.

4 Milieukundige begeleiding

4.1 Milieukundige processturing

De milieukundige begeleiding processturing is op maandag 30 november 2020 t/m woensdag 3 december 2020 verzorgd door de heer R. Booij van Antea Group (colofon is opgenomen in bijlage 5). De milieukundig begeleider is fulltime aanwezig geweest.

De werkzaamheden hebben bestaan uit de processturing.

Milieukundige processturing omvatte de volgende taken:

- toezicht of de sanering volgens het deelsaneringsplan werd (en de eventuele uitwerking hiervan in een bestek, werkomschrijving en/of kwaliteitsplan);
- sturen van de bodemsanering, zoals het aangeven van de ontgravingsgrenzen;
- aangeven van mogelijkheden om bij te sturen als wijzigingen worden gesignaleerd en indien noodzakelijk de opdrachtgever erop wijzen dat de wijziging gemeld moet worden aan het bevoegd gezag;
- vastleggen van de uitgevoerde werkzaamheden en van de eventuele wijzigingen voor het evaluatieverslag;
- het aangeven van het depot waarin ontgraven grond en afvalstoffen op basis van vermoedelijke verontreinigingsklasse moeten worden opgeslagen;
- bijhouden van al de verzamelde gegevens in een logboek en rapportages;
- rapporteren aan de directie van alle wijzigingen ten opzichte van het saneringsplan en/of het bestek/werkomschrijving;
- rapportage van de verzamelde gegevens in een evaluatierapport processturing.

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door medewerkers die door KIWA zijn erkend voor het uitvoeren van werkzaamheden met inachtneming van de richtlijnen en kwaliteitseisen zoals genoemd in de "Beoordelingsrichtlijn milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering" van het SIKB, nummer 6000 "Milieukundige begeleiding van (water) bodemsanering en nazorg" (kortweg: BRL SIKB 6000) en het werkprotocol 6001 (Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg).

4.2 Verificatie

Voor de verificatie van de sanering wordt verwezen naar het verificatie rapport (Bodemvisie, kenmerk 200580, d.d. 28 januari 2021) in bijlage 2.

4.3 Nazorg

De aanwezige signaleringslaag (E-grid) moet zolang de verontreiniging nog aanwezig is, in stand worden gehouden. Contactmogelijkheden met de verontreinigde grond moeten worden voorkomen. Eventuele graafwerkzaamheden zullen onder saneringscondities en onder de juiste wet- en regelgeving moeten worden uitgevoerd.

5 Resultaten saneringswerkzaamheden

De doelstelling van de saneringsmaatregel is het op een sober en doelmatige wijze zoveel mogelijk voorkomen van de contactmogelijkheden met asbesthoudende grond, zonder hierbij de huidige inrichting en gebruik al te veel geweld aan te doen. Het ontgravingsvlak is niet uitgekeurd.

De werkzaamheden zijn onder toezicht van de milieukundig begeleider op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze uitgevoerd. Op de locatie is circa 20 cm verontreinigde grond afgegraven, daarna is E-Grid toegepast en aanvulgrond geplaatst. In totaal is 34,98 ton grond, onder afvalstroomnummer 05WQ80088479, afgevoerd naar Attero te Wilp. De ontgraving is aangevuld met 70 ton zand dat voldoet aan de kwaliteitsklasse AW2000 afkomstig van Herms te Epe.

Resumerend kan worden gesteld dat de ontgraving met milieukundige processturing voldoende is geweest om de werkzaamheden op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze uit te voeren en daarmee is voldaan aan de doelstelling in het plan van aanpak.

Antea Group
Deventer, maart 2021

Bijlage 1: Kadastrale kaart en gegevens

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Apeldoorn D 7588 Kadastrale objectidentificatie : 076240758870000
Locaties	Oude Zwolseweg 158 7345 DG Wenum Wiesel Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0200010000475004
	Oude Zwolseweg 164 7345 DG Wenum Wiesel Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0200010000159643
Kadastrale grootte	8.768 m ²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	194511 - 474579
Omschrijving	Bedrijvigheid (industrie) Erf - tuin
Ontstaan uit	Apeldoorn D 6560

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Besluit op basis van Monumentenwet 1988	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	De Staat (Onderwijs, Cultuur en Wetenschap)	
Vermeld in stuk	Hyp4 72869/00136	Ingeschreven op 29-03-2018 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 18744/4 Arnhem	Ingeschreven op 26-06-2000
Publiekrechtelijke beperking	Besluit op basis van Monumentenwet 1988	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	De Staat (Onderwijs, Cultuur en Wetenschap)	
Vermeld in stuk	Hyp4 72869/00136	Ingeschreven op 29-03-2018 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 4005/111 Arnhem	Ingeschreven op 17-07-1973
Aanvullende stukken	Hyp4 73578/2	Ingeschreven op 11-07-2018 om 12:15
	Is aanvulling op Hyp4 4005/111 Arnhem	
	Hyp4 73374/188	Ingeschreven op 11-07-2018 om 12:10
	Is aanvulling op Hyp4 4005/111 Arnhem	

[Hyp4 73374/187](#)

Is aanvulling op [Hyp4 4005/111 Arnhem](#)

Ingeschreven op 11-07-2018 om 12:09

[Hyp4 73374/186](#)

Is aanvulling op [Hyp4 4005/111 Arnhem](#)

Ingeschreven op 11-07-2018 om 12:09

[Hyp4 72186/174](#)

Is aanvulling op [Hyp4 4005/111 Arnhem](#)

Ingeschreven op 17-01-2018 om 09:17

[Hyp4 4087/32 Arnhem](#)

Is aanvulling op [Hyp4 4005/111 Arnhem](#)

Publiekrechtelijke beperking Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)
Basisregistratie Kadaster

Betrokken bestuursorgaan [Provincie Gelderland](#)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 78067/199](#)

Ingeschreven op 19-05-2020 om 12:36

Beperking op basis van een overheidsbesluit
(vestiging)

Publiekrechtelijke beperking Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)
Basisregistratie Kadaster

Betrokken bestuursorgaan [Provincie Gelderland](#)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 78067/199](#)

Ingeschreven op 19-05-2020 om 12:36

Beperking op basis van een overheidsbesluit
(vestiging)

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 3695/3 Arnhem](#)

Naam gerechtigde [Gemeente Apeldoorn](#)

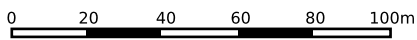
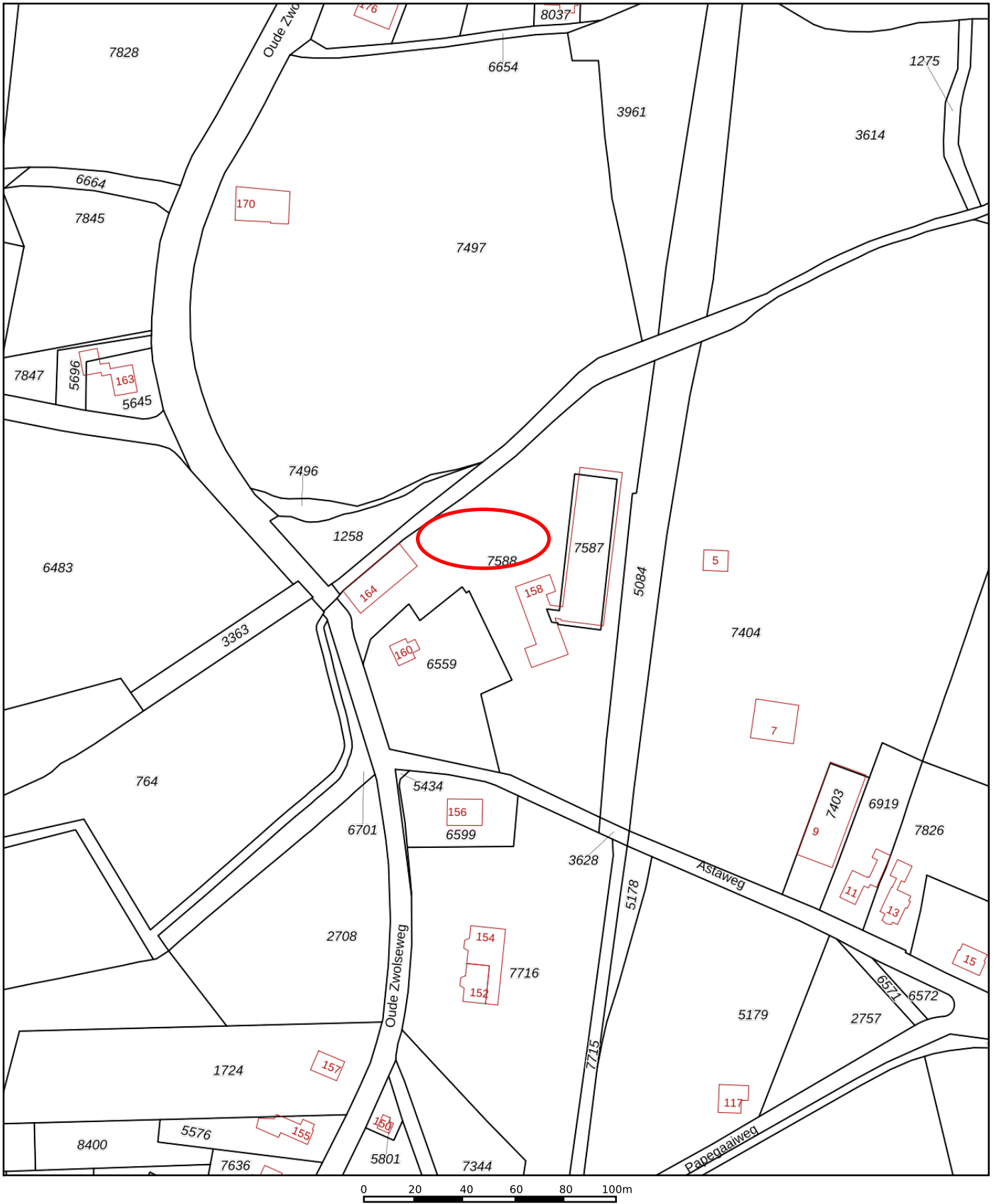
Adres Marktplein 1
7311 LG APELDOORN

Postadres Postbus 9033
7300 ES APELDOORN

Statutaire zetel APELDOORN

KvK-nummer [08223882](#) (Bron: Handelsregister)

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



<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>25 Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Schaal 1: 2000</p> <p>Kadastrale gemeente Apeldoorn</p> <p>Sectie D</p> <p>Perceel 7588</p>	<p> sanerings- en nazorglocatie</p>	
--	--	-------------------------------------	--

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 18 februari 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

Bijlage 2: Verificatie rapportage Bodemvisie

Datum : Grou, 2 maart 2021
Kenmerk : 200580-v2
Onderwerp : Evaluatierapport sanering Oude Zwolseweg 158-164 te Wenum Wiesel



afzender: BODEMVISIE MILIEU & VEILIGHEID, SINGEL 60, 9001 XP GROU

Antea Group
T.a.v. mevrouw M. Authier
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Behandeld door:	Telefoonnummer:	E-Mail
Dhr. W.J. Slouwerhof	06-51 39 50 06	w.slouwerhof@bodemvisie.nl

Geachte mevrouw Authier,

Hierbij ontvangt u de briefrapportage van de milieukundige verificatie bij de uitgevoerde bodemsanering ter plaatse van de Wenumse Watermolen, welke is gelegen aan de Oude Zwolseweg 158-164 te Wenum Wiesel.

Inleiding

Door Antea Group is aan Bodemvisie Milieu en Veiligheid BV opdracht verleend voor het uitvoeren van de milieukundige verificatie van een bodemsanering ter plaatse van het perceel, welke is gelegen aan de Oude Zwolseweg 158-164 te Wenum Wiesel.

De aanleiding voor de bodemsanering is het aantreffen van een asbestverontreiniging tijdens het uitvoeren van een bodemonderzoek.

Uit het onderzoek blijkt dat op de locatie in de grond sterk verhoogde gehalten met koper en licht tot matig verhoogde gehalten met minerale olie, PAK, PCB en enkele zware metalen zijn aangetoond. Ter plaatse van het onverharde terreindeel bij de bijenkasten en het verharde terreindeel aan de zuidzijde van de schiethal is asbest boven de interventiewaarde aangetoond. In het grondwater is een sterk verhoogd gehalte aan koper gemeten.

Voor een volledige omschrijving van de onderzoeksresultaten en de verontreinigingssituatie wordt verwezen naar onderstaande rapportage:

- Verkennend en nader bodemonderzoek Oude Zwolseweg 158-164 te Wenum Wiesel, Antea Group, projectnummer 0435675.100, d.d. 5 april 2019.

Onderhavige evaluatie heeft alleen betrekking op de asbestverontreiniging ter plaatse van de bijenkasten. De omvang van de asbestverontreiniging wordt geschat op circa 300 m³ (500 m², diepte 0,0-0,8 m-mv).

In de onderhavige evaluatierapportage wordt een beschrijving gegeven van de bevindingen en resultaten van de uitgevoerde saneringswerkzaamheden door Antea Group.

Datum : Grou, 2 maart 2021
Kenmerk : 200580-v2
Onderwerp : Evaluatierapport sanering Oude Zwolseweg 158-164 te Wenum Wiesel
Pagina : 2 van 3



Uitgangpunten

De saneringsaanpak c.q. doelstelling bestaat uit het afdekken van de asbestverontreiniging met kunststofgrastegels. De gaten in de tegels worden aangevuld met grond en ingezaaid. Voor de aanleg van de kunststofgrastegels dient eerst 0,2 meter, met asbest verontreinigde, grond te worden ontgraven.

De aangetoonde sterke verontreiniging met koper in de grond en het grondwater en de asbestverontreiniging ten zuiden van de schiethal is in onderhavige sanering en evaluatie buiten beschouwing gelaten.

Vorbereiding, meldingen en onafhankelijkheid

Voorafgaand aan de sanering is door Antea Group een deelsaneringsplan opgesteld (projectnummer 0458048.100, d.d. 20 februari 2020) en ter goedkeuring voorgelegd aan de Provincie Gelderland. De Provincie Gelderland heeft ingestemd met de werkzaamheden. De start van de sanering is gemeld bij de Provincie Gelderland. De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 7000 / 7001 door Antea Group.

De verificatie van de uitgevoerde saneringswerkzaamheden is door de heer P. van der Poel van Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV uitgevoerd, volgens BRL SIKB 6000 en bijbehorend protocol 6001. Voor dit protocol is Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV in het bezit van een procescertificaat (certificaatnummer: BB-064), welke is afgegeven door SGS Intron Certificatie BV.

Bodemvisie Milieu en Veiligheid BV treedt als onafhankelijke partij op en heeft geen relatie met de eigenaar van de locatie of uit te voeren instantie. De opdracht is niet afkomstig is van het eigen bedrijf of het zuster- of moederbedrijf, dan wel een ander onderdeel van dezelfde (overheids)organisatie. Hiermee zijn de eisen t.a.v. functiescheiding gewaarborgd.

Samenvatting uitvoering verificatie werkzaamheden

In onderstaande tabel is een samenvatting opgenomen van de uitgevoerde werkzaamheden.

Tabel 1: chronologisch overzicht uitgevoerde werkzaamheden verificatie

Datum	Werkzaamheden
1 december 2020	De verontreinigde grond is conform deelsaneringsplan ontgraven tot 0,2 m-mv door Antea Group (processturing) De verontreinigde grond is afgevoerd naar Attero Wilp *
3 december 2020	E'grid aangebracht en afgewerkt met grond * Werkzaamheden afgerond en opgeleverd conform deelsaneringsplan

* een overzicht met afvoer-/weegbonnen en een certificaat van de kwaliteit van de aanvulgrond wordt door Antea Group in een (eind)evaluatierapport opgenomen

Datum : Grou, 2 maart 2021
Kenmerk : 200580-v2
Onderwerp : Evaluatierapport sanering Oude Zwolseweg 158-164 te Wenum Wiesel
Pagina : 3 van 3



Conclusie

Middels de aangebrachte E'grid is de sterke verontreiniging met asbest geïsoleerd en zijn de humane risico's weggenomen. Hiermee is voldaan aan de saneringsdoelstelling en kan de sanering als afgerond worden beschouwd.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor eventuele vragen en/of opmerkingen verzoeken wij u vriendelijk met ondergetekende contact op te nemen.

Met vriendelijke groet,
Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

D.J. Westra
Projectleider

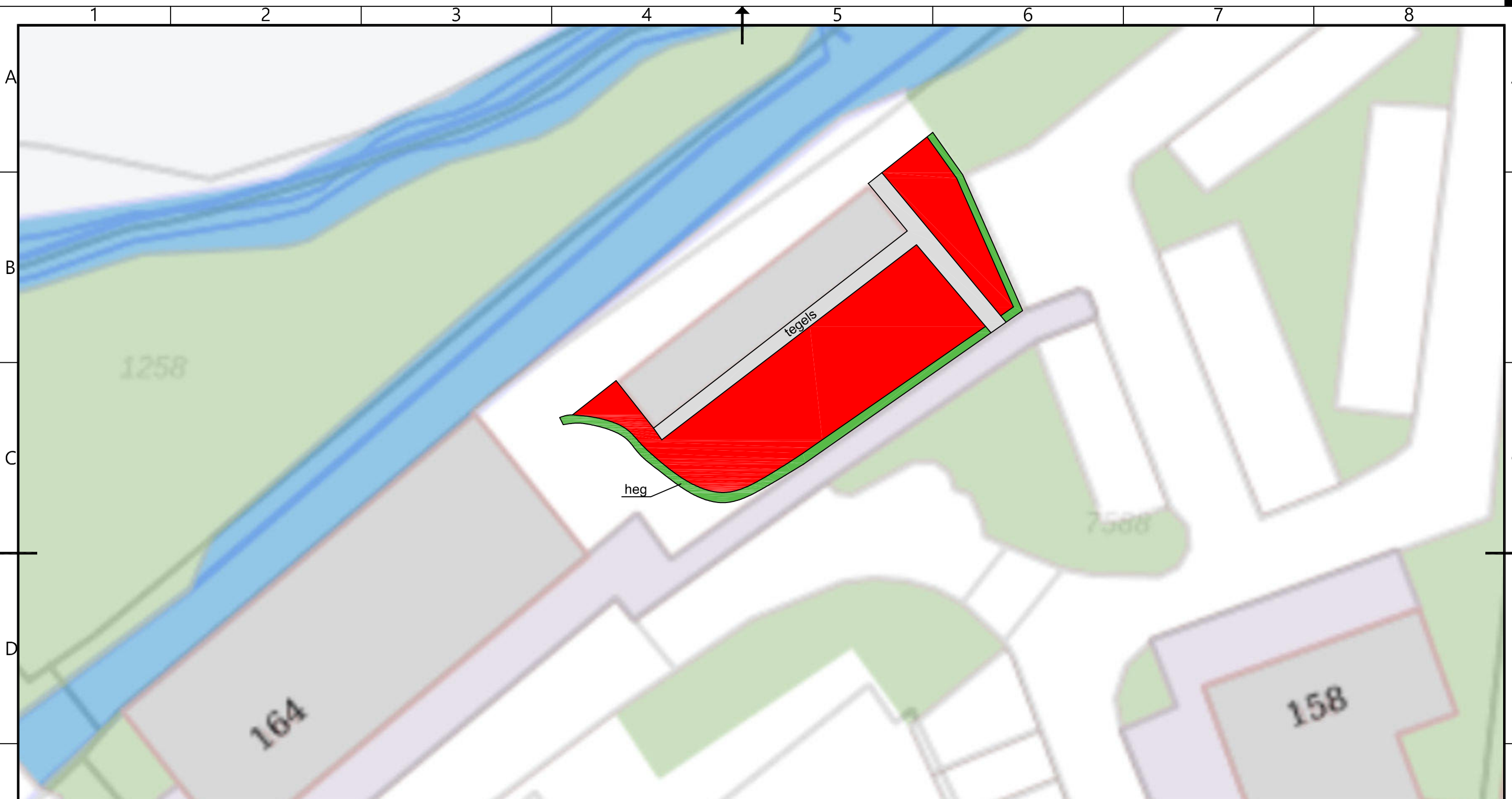
Bijlagen:

1. Overzicht ontgraving/isolatie;
2. Foto's sanering;
3. Verklaring onafhankelijkheid.



BIJLAGE 1:

OVERZICHT ONTGRAVING/ISOLATIE



legenda

 saneringslocatie voorzien van E'grid met grond



BODEMVISIE
milieu en veiligheid

Singel 60 9001 XP GROU
T: 06-26478457
E: info@bodemvisie.nl
I: www.bodemvisie.nl

Getekend door WJS	Datum getekend 02-03-2021	Gecontroleerd door PvdP	
Project nr. 200580-v2	Tekeningnummer 1	Schaal 1 : 250	Formaat A3
Project Evaluatie sanering Oude Zwolseweg 158-164 te Wenum Wiesel Onderdeel Overzicht ontgraving en isolatie Opdrachtgever Antea Group			



BIJLAGE 2:

FOTO'S SANERING



Foto 1: ontgraving



Foto 2: afgeronde werkzaamheden oostzijde bijenkasten



Foto 3: afgeronde werkzaamheden zuidwestzijde bijenkasten



Foto 4: afgeronde werkzaamheden zuidzijde bijenkasten



BIJLAGE 3:

VERKLARING OMTRENT ONAFHANKELIJKHEID



Verklaring omtrent de onafhankelijkheid van de milieukundige verificateur

In opdracht van Antea Group heeft Bodemvisie Milieu & Veiligheid de milieukundige begeleiding verricht (verificatie) bij de uitvoering van de bodemsanering ter plaatse van de Wenumse Watermolen aan de Oude Zwolseweg 158-168 te Wenum Wiesel. De milieukundige begeleiding is uitgevoerd volgens de voorschriften van de BRL6000 en onderliggende protocollen.

Met betrekking tot de interne en externe functiescheiding verklaart de milieukundige begeleider hierbij het volgende:

Externe functiescheiding:

Ik verklaar dat de kritische functies, -werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van BRL6000.

Interne functiescheiding:

Ik verklaar dat de kritische functies, -werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van BRL6000, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

Grou, 26 januari 2021

Dhr. P. van der Poel

Milieukundig begeleider

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

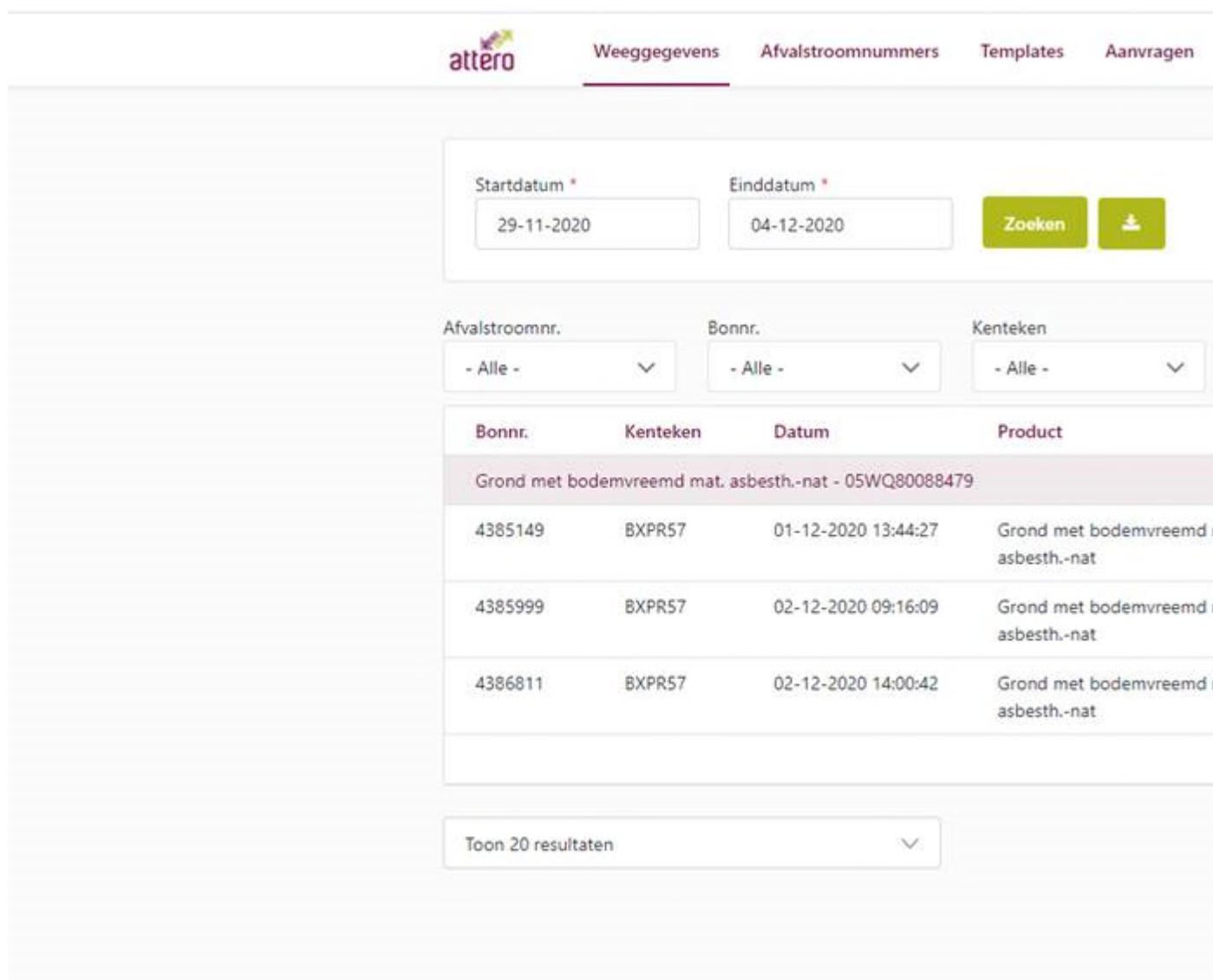
Bijlage 3: Afvoerbonnen

Ingrid Westenbrink

Van: Margot Authier
Verzonden: woensdag 10 februari 2021 11:25
Aan: Ingrid Westenbrink
Onderwerp: RE: 458048 Afvoerbonnen
Bijlagen: Bon 2 Wenum Wiesel.jpeg; IMG-20201202-WA0002.jpg; IMG-20201202-WA0003.jpg

Hoi Ingrid,

Hierbij de bonnen en het overzicht.



The screenshot shows the Attero web application interface. At the top, there is a navigation bar with the Attero logo and menu items: Weeggegevens, Afvalstroomnummers, Templates, and Aanvragen. Below the navigation bar, there is a search section with two date input fields: 'Startdatum *' (29-11-2020) and 'Einddatum *' (04-12-2020). To the right of these fields are two buttons: 'Zoeken' (Search) and a download icon. Below the search section, there are three dropdown menus for filtering: 'Afvalstroomnr.' (set to '- Alle -'), 'Bonnr.' (set to '- Alle -'), and 'Kenteken' (set to '- Alle -'). Below the filters is a table with the following columns: Bonnr., Kenteken, Datum, and Product. The table contains three rows of data, all with the product 'Grond met bodemvreemd mat. asbesth.-nat'. The first row is highlighted in grey. At the bottom of the table, there is a dropdown menu for 'Toon 20 resultaten' (Show 20 results).

Bonnr.	Kenteken	Datum	Product
			Grond met bodemvreemd mat. asbesth.-nat - 05WQ80088479
4385149	BXPR57	01-12-2020 13:44:27	Grond met bodemvreemd mat. asbesth.-nat
4385999	BXPR57	02-12-2020 09:16:09	Grond met bodemvreemd mat. asbesth.-nat
4386811	BXPR57	02-12-2020 14:00:42	Grond met bodemvreemd mat. asbesth.-nat

Met vriendelijke groet,

**Margot Authier | Projectleider Milieu Realisatie
Antea Group**

T: +31 6 12 31 06 93
Tolhuisweg 57 | Postbus 24 | 8440 AA HEERENVEEN

margot.authier@anteagroup.nl | www.anteagroup.nl

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de ontvanger van de afvalstoffen.

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 Antea Nederland BV
 straat + nr Tolhuys Weg 51
 postc. + woonpl. 8443 DV Kedzevee
 VIHB-nummer 530398 KIMB

2
 factuuradres Antea Nederland BV
 postbus of straat + nr Postbus 24
 postc. + woonpl. 8440 AA Heerenveen

3*
 ontdoener omgevingsdienst Veluwe IJssel
 straat + nr Meerplein 1
 postc. + woonpl. 7311 LG Apeldoorn

4*
 uitbesteed vervoerder Hertgers
 straat + nr Klarenbeeksew 55
 postc. + woonpl. 7381 AC Klarenbeek
 VIHB-nummer GLS10239 Uxxa

5
 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder
 route-inzameling ja nee
 routelijst bijsluften (zie toelichting)
 inzamelaarsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

ontvanger/inzamelaar/
 vervoerder zevenhuizen
 straat + nr Kanaal Zuiv 6
 postc. + woonpl. 7332 BB Apeldoorn

6
 kenteken BAPR57

3*
 locatie van herkomst omgevingsdienst Veluwe IJssel
 straat + nr Onze Zwerfsweg 158/160
 postc. + woonpl. 7345 DB Weindun w.oord
 datum aanvang transport 2-12-20

4*
 locatie van bestemming Atera Wilp
 straat + nr Sluinerweg 12
 postc. + woonpl. 7389 SC Wilp
 datum ontvangst transport 2-12-20

afvalstroomnummer 05WQ80088479
 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen Nicht onder 17 op 3 vullende grond

aantal/ eural
 verpakking/ gewicht
 geschatte
 verw. hoeveelheid
 gewogen
 hoeveelheid

Attens Locatie: Loc. Wilp **GRONDBANK-REINIGING**

Registratienr: 05WQ80088479

Magazijn: 1504 **GBK_ASBESTGROND**

Kenteken: **BXPR57**

Ontdoener: **Omgevingsdienst Veluwe IJssel**

Product: **Grond met bodemvreemd mat. asbesth.-nat**

Bonnummer: **4386811**

Brutogewicht: **26.880 KG 02.12.2020 14:00:42**

Tarragewicht: **15.600 KG 02.12.2020 14:15:29**

Nettogewicht: **11.280 KG**

Klantref:

versie 3.1 - Art. 5614 - Uitgave **Beurtvaartadres** - Tel. 088-55 22 111
 www.beurtvaartadres.nl

	Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag 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.	In de vracht is verzekering niet begrepen BD36287038
handtekening afzender 	handtekening ontdoener 	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 		

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de ontvanger. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

BEGELEIDINGSBRIEF

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

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 (primaire) ontvanger 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar
 afzender Antea Nederland BV
 straat + nr Tolhuisweg 57
 postc. + woonpl. 8443 DV Heerenveen
 VIHB-nummer 530398 VHB

2 factuuradres Antea Nederland BV
 postbus of straat + nr Postbus 24
 postc. + woonpl. 8440 AA Heerenveen

3^a ontvanger Omgevingsdienst Veluwe IJssel
 straat + nr Marktplaats 1
 postc. + woonpl. 7311 LG Apeldoorn

4^a uitbesteed vervoerder Hortoers
 straat + nr Warenbeek 55
 postc. + woonpl. 381 AC Warenbeek
 VIHB-nummer GL518239 VHB

5 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontvanger 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder
 ontvanger/inzamelaar/vervoerder Zevenhuizen BV
 straat + nr Kanaal Zuid 6
 postc. + woonpl. 7332 BB Apeldoorn

3^b locatie van herkomst omgevingsdienst Veluwe IJssel
 straat + nr oude zwolse weg 158/168
 postc. + woonpl. 7345 DG Wierum IJssel
 datum aanvang transport 1-12-20

4^b locatie van bestemming Aflera Wilp
 straat + nr Sluinerweg 12
 postc. + woonpl. 7384 SC Wilp
 datum ontvangst transport 1-12-20

VIHB-nummer
 kenteken BXP57
 route-inzameling ja nee
 routelijst bijsluiten (zie toelichting)
 inzamelaarsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural	verw. hoeveelheid	geschatte hoeveelheid	gewogen hoeveelheid
-------------------	--	-------------------	-------	-------------------	-----------------------	---------------------

05WQ80088479 niet onder 190503 vallende grond stof

25 900

Attero Locatie: Loc: Wilp
 Registratienr: 05WQ80088479
 Magazijn: GBK_ASBESTGROND
 Kenteken: BXP57
 Ontvanger: Omgevingsdienst Veluwe IJssel
 Product: Grond met bodemvreemd mat. asbesth.-nat
 Bonnummer: 4385149
 Brutowicht: 25.900 KG 01.12.2020 13:44:2
 Tarragewicht: 15.640 KG 01.12.2020 13:58:5
 Nettogewicht: 10.260 KG
 Klantref:

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	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.		In de vracht is verzekering niet begrepen
	handtekening afzender	handtekening ontvanger	

Handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

BB36287206

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de ontvanger. De donker gearceerde velden zijn soms afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

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 Antea Nederland BV
 straat + nr Solhuisweg 57
 postc. + woonpl. 8445 DV Heerenveen
 VHB-nummer 530398 VHB

2
 factuuradres Antea Nederland BV
 postbus of straat + nr Postbus 29
 postc. + woonpl. 8440 AA Heerenveen

3
 ontvanger Omgevingsdienst Veluwe IJssel
 straat + nr Marktplein 1
 postc. + woonpl. 7311 LG Apeldoorn

4
 uitbesteed vervoerder Wetcevs
 straat + nr Klaarenbeekweg 55
 postc. + woonpl. 1301 AC Klarenbeek
 VHB-nummer GL 51239 Vmax

5
 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontvanger 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder
 ontvanger/inzamelaar/vervoerder zeven huizen BV
 straat + nr Kanaal Zuid 6
 postc. + woonpl. 7332 BB Apeldoorn

2

3
 locatie van herkomst omgevingsdienst Veluwe IJssel
 straat + nr oude Zandseweg 158/163
 postc. + woonpl. 7345 DV Heerenveen
 datum aanvang transport 2-12-20

4
 locatie van bestemming Attero Wilp
 straat + nr sluinerweg 12
 postc. + woonpl. 7384 SE Wilp
 datum ontvangst transport 2-12-20

6
 route-inzameling ja nee
 routelijst bijsluifen (zie toelichting)
 inzamelaarsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

VHB-nummer
 kenteken BX PR 57

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen
<u>05WQ80088479</u>	<u>met onder 170303 vallende grond</u>

aantal/verpakking eural code verw. met code geschatte hoeveelheid gewogen hoeveelheid

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING

Registratienr: 05WQ80088479

Magazijn: GBK_ASBESTGROND

Kenteken: BXPR57

Ontdoener: Omgevingsdienst Veluwe IJssel

Product: Grond met bodemvreemd mat. asbesth.-nat

Bonnummer: 4385999





Brutogewicht: 29.080 KG 02.12.2020 09:16:09

Tarragewicht: 15.640 KG 02.12.2020 09:40:34

Nettogewicht: 13.440 KG

Klantref:

Art. 5614 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	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.		In de vracht is verzekering niet begrepen.
	handtekening afzender 	handtekening ontvanger 	
			handtekening ontvanger (geadresseerd) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 

RF 36287207

Bijlage 4: Aanvoerbonden en kwaliteitsgegevens

Hoofdvestiging

W. Herms & Zn.
Hammerstraat 38 • 8161 PH Epe
Postbus 414 • 8160 AK Epe
T. 0578 - 612291 • F. 0578 - 621739
E. info@herms.nl • www.herms.nl

Nevenvestigingen

Logistiekweg 18
7007 CJ
Doetinchem
T. 0314 - 326490
F. 0314 - 330001

Van Boetzelaerlaan 24
3828 NS
Amersfoort
T. 033 - 7200950
F. 033 - 7200960

Printdatum : 02-12-2020
Bonnummer : E229094
Datum/tijd : 02-12-2020 14:41
Kenteken : BZ-PN-64
Vestiging : 2 Herms Epe Opslag
Administratie : 1 Algemeen
Vervoerder : 1 W. Herms & Zn. bv
Klant : 11511 Antea Nederland B.V.
Weegartikel : 609 Zwarte grond AW - vak 7 / 8
Herkomst :
Locatie :
AMvB-stroom :
Begeleidingsnr. :
Vergunning :
Container :

Acceptant : PBA_SYSTEM
Ordernummer : ORDER0354286

Standplaats : 47803
Oude Zwolseweg te Wenum Wie

Rekeningnemer : Klant

Rekeningwijze : Klant
Bewerking : Uitgaande vracht
Vol gewicht : 39.580,000 kg
Cont. gewicht : 0,000 kg
Leeg gewicht : 19.460,000 kg
Netto gewicht : 20.120,000 kg



Hoogwerker- en
Kraanverhuur
Afvalinzameling
Grond- en sloopwerk
Transport
Kipper Dieplader
Zand & Grind
Rijplatenverhuur
Staalmonterij

Hoofdvestiging

W. Herms & Zn.
Hammerstraat 38 • 8161 PH Epe
Postbus 414 • 8160 AK Epe
T. 0578 - 612291 • F. 0578 - 621739
E. info@herms.nl • www.herms.nl

Nevenvestigingen

Logistiekweg 18
7007 CJ
Doetinchem
T. 0314 - 326490
F. 0314 - 330001

Van Boetzelaerlaan 24
3828 NS
Amersfoort
T. 033 - 7200950
F. 033 - 7200960

Printdatum : 03-12-2020
Bonnummer : E229147
Datum/tijd : 03-12-2020 08:12
Kenteken : 88-BHT-6
Vestiging : 2 Herms Epe Opslag
Administratie : 1 Algemeen
Vervoerder : 1 W. Herms & Zn. bv
Klant : 11511 Antea Nederland B.V.
Weegartikel : 609 Zwarte grond AW - vak 7 / 8
Herkomst :
Locatie :
AMvB-stroom :
Begeleidingsnr. :
Vergunning :
Container :

Acceptant : PBA_SYSTEM
Ordernummer : ORDER0354292

Standplaats : 47803
Oude Zwolseweg te Wenum Wie

Rekeningnemer : Klant

Rekeningwijze : Klant
Bewerking : Uitgaande vracht
Vol gewicht : 49.220,000 kg
Cont. gewicht : 0,000 kg
Leeg gewicht : 18.940,000 kg
Netto gewicht : 30.280,000 kg



Hoogwerker- en
Kraanverhuur
Afvalinzameling
Grond- en sloopwerk
Transport
Kipper Dieplader
Zand & Grind
Rijplatenverhuur
Staalmonter

Hoofdvestiging

W. Herms & Zn.
Hammerstraat 38 • 8161 PH Epe
Postbus 414 • 8160 AK Epe
T. 0578 - 612291 • F. 0578 - 621739
E. info@herms.nl • www.herms.nl

Nevenvestigingen

Logistiekweg 18
7007 CJ
Doetinchem
T. 0314 - 326490
F. 0314 - 330001

Van Boetzelaerlaan 24
3828 NS
Amersfoort
T. 033 - 7200950
F. 033 - 7200960

Printdatum : 02-12-2020
Bonnummer : E229053
Datum/tijd : 02-12-2020 10:18
Kenteken : BZ-PN-64
Vestiging : 2 Herms Epe Opslag
Administratie : 1 Algemeen
Vervoerder : 1 W. Herms & Zn. bv
Klant : 1 W. Herms & Zn. bv
Weegartikel : 609 Zwarte grond AW - vak 7 / 8
Herkomst :
Locatie :
AMvB-stroom :
Begeleidingsnr. :
Vergunning :
Container :

Acceptant : PBA_SYSTEM
Ordernummer : ORDER0354171

Standplaats : 42661
190140 Nijhuis 54 won. Dovenet

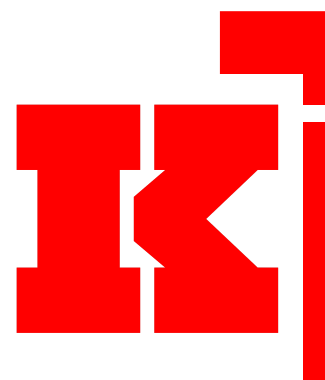
Rekeningnemer : Klant

Rekeningwijze : Klant
Bewerking : Uitgaande vracht

Vol gewicht : 39.640,000 kg
Cont. gewicht : 0,000 kg
Leeg gewicht : 19.460,000 kg
Netto gewicht : 20.180,000 kg



Hoogwerker- en
Kraanverhuur
Afvalinzameling
Grond- en sloopwerk
Transport
Kipper Dieplader
Zand & Grind
Rijplatenverhuur
Staalmonterij



Partijkeuring in-situ Grond

Nabij Hazenleger/Dassenburcht 't Harde



Datum: 21 september 2020

Adviesbureau: De Klinker Milieu
Verlengde Ooyerhoekseweg 9
7207 BJ Zutphen

Telefoon: 0575-517298

Projectcode K207551

Opdrachtgever: W. Herms & Zn. B.V.
Hammerstraat 38
8161 PH Epe

Kenmerk opdrachtgever: Nieuwbouw 32 woningen Heidezooom 't Harde

Auteur:	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf
W. Sturris		J.F. Eggink	



1. Inleiding

In opdracht van W. Herms & Zn. B.V. is door De Klinker Milieu een partijkeuring uitgevoerd nabij Hazenleger/Dassenburcht te 't Harde. De partij is bij de opdrachtgever bekend als 'Nieuwbouw 32 woningen Heidezooom 't Harde' en heeft een omvang van 7.123 ton c.q. 3.850 m³.

Het onderzoek is uitgevoerd ter vaststelling van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het vaststellen van de mogelijkheid tot hergebruik van de grond in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit. De Klinker Milieu of andere gelieerde bedrijfsonderdelen is geen eigenaar van de onderzochte partij grond.

Het procescertificaat van De Klinker Milieu en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, die -ingeval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing- dan zelf erkend is volgens deze beoordelingsrichtlijn.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens NEN 5725:2017. Hierbij zijn de onderzoeksvragen aangehouden welke beschreven staan in paragraaf 6.2.4 (Aanleiding D, Opstellen hypothese milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring).

Dit vooronderzoek is gebaseerd op het meest recentelijk uitgevoerde bodemonderzoek: *actualiserend verkennend bodemonderzoek NEN 5740 (inclusief asbest in puin) en indicatief puinonderzoek (Mateboer Milieutechniek B.V., 2 februari 2018, projectnummer 172985/PK)*

De te keuren partij is in gebruik als grasland en is in-situ gelegen nabij Hazenleger/Dassenburcht te 't Harde. Door de opdrachtgever is aangegeven dat de grond wordt ontgraven in verband met het woonrijp maken van een gedeelte (locatie D en E) binnen het Plangebied Heidezooom. Het betreft de bodemlaag van 0 tot 0,5 m-mv. De woningbouw binnen het plangebied Heidezooom is momenteel reeds in uitvoering.

De gegevens over de bodemopbouw zijn ontleend aan DINOloket (TNO) uit een boring geplaatst op enkele tientallen meters van de keuringslocatie met identificatie B27A0175 en coördinaten: 187740, 492040 (RD). Hieruit blijkt dat de bodem tot 1,4 m-mv bestaat uit (fijn) zand. Hieronder bevindt zich tot 1,6 m-mv een laagje zandige klei. Daaronder bevindt zich tot 8 m-mv een laag matig grof zand.

Op basis van de website van bodemloket (www.bodemloket.nl) blijkt dat ter plaatse van perceel Verlengde Schietweg 2 meerdere brandstoftanks aanwezig zijn (geweest). Overige gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van voor bodemverontreiniging verdachte activiteiten ter plaatse van en binnen een straal van 25 meter rondom onderzoekslocatie zijn op basis van de website bodemloket niet bekend.

Ter plaatse van en binnen een straal van 25 meter rondom onderhavige onderzoekslocatie zijn meerdere bodemonderzoeken en/of saneringen uitgevoerd. Ter plaatse van het perceel Verlengde Schietweg 9 is een sanering uitgevoerd.

Voor zover bekend is op onderhavige onderzoekslocatie geen geval van ernstige verontreiniging aanwezig (Bodemloket.nl). Er is gezien de afwezigheid van bodembedreigende verdachte activiteiten geen aanleiding een sterke verontreiniging te verwachten.

Bij de opdrachtgever is het eerder genoemde onderzoek bekend, welke uitgevoerd is op de onderzoekslocatie: *actualiserend verkennend bodemonderzoek NEN 5740 (inclusief asbest in puin) en indicatief puinonderzoek (Mateboer Milieutechniek B.V., 2 februari 2018, projectnummer 172985/PK)*

Hieruit kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie (deellocatie D en E) in de grond, ter plaatse van deellocatie E, maximaal een licht verhoogde waarde aan zink in de bovengrond (bodemlaag 0 tot 50 cm-mv) is aangetroffen. Uit dit onderzoeken kan worden geconcludeerd dat de onderzochte bodemlaag van 0 tot 200 cm-mv, indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit, voldoet aan de kwalificatie 'Achtergrondwaarde'.

Ten aanzien van het opgeboorde bodemmateriaal ter plaatse van deellocaties D en E zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan (inclusief asbest) die kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging ter plaatse. Op de locatie is zowel visueel als analytisch geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Tevens zijn door De Klinker Milieu recentelijk een tweetal onderzoeken uitgevoerd. Te weten:

Vooronderzoek NEN 5725 (De Klinker Milieu, 4 september 2019, rapportnummer K192911)

Hieruit kan worden geconcludeerd dat er ter plaatse van plangebied 'Heidezoo in 't Harde', gelegen tussen de Veldbiesweg en de Buntgraslaangeen, geen verdachte activiteiten hebben plaatsgevonden. De grond en het grondwater bevat enkele lichte verontreinigingen. Op de locatie is een depot grond aanwezig. Hiervan zijn geen kwaliteits- of herkomst gegevens bekend.

In-situ partijkeuring conform protocol 1001 (De Klinker Milieu, 19 mei, rapportnummer K204681)

De keuring(en) zijn uitgevoerd in verband met het bouwrijp maken van een gedeelte (locatie D en E) binnen het Plangebied Heidezoo. De te keuren partij is destijds onderverdeeld in twee deelpartijen, namelijk:

-Deelpartij 1 (tpv aanleg riolering); bodemlaag 0-200 cm-mv

De bepalingsgrens voor PFAS (0,1 µg/kg ds) wordt overschreden door de SOM PFOS (lineair). De landelijke toepassingswaarde voor de toepassings situatie landbouw/natuur voor PFOA (1,9 µg/kg.ds) en Overige PFAS (1,4 µg/kg.ds) wordt niet overschreden. GenX is niet onderzocht.

Deze deelpartij voldoet in het kader van het Besluit bodemkwaliteit aan de eisen voor klasse Industrie voor toepassing op of in de landbodem.

- Deelpartij 2 (tpv aanleg berm); bodemlaag 0-50 cm-mv

De bepalingsgrens voor PFAS (0,1 µg/kg ds) wordt overschreden door de SOM PFOA (lineair) en SOM PFOS (lineair). De landelijke toepassingswaarde voor de toepassings situatie landbouw/natuur voor PFOA (1,9 µg/kg.ds) en Overige PFAS (1,4 µg/kg.ds) wordt niet overschreden. GenX is niet onderzocht.

Deze deelpartij voldoet in het kader van het Besluit bodemkwaliteit aan de eisen voor Achtergrondwaarde voor toepassing op of in de landbodem.

Binnen de bodemkwaliteitskaart van de Nota bodembeheer regio Noord Veluwe (rapportage van Tauw van 21 januari 2014) valt de onderzoekslocatie in de bodemfunctie klasse wonen. Volgens de ontgravingskaart valt de locatie in de zone landbouw/natuur (AW) voor boven- en ondergrond. Echter, het beschikbare bodemonderzoek geeft een representatiever beeld van de te verwachten kwaliteit op de onderzoekslocatie.

De locatie nabij Hazenleger/Dassenburcht te 't Harde is in gebruik als grasland (openbaar groen). Tot 2008 was de onderzoekslocatie vrijwel volledig in gebruik als landbouwgrond (grasland). In 2009 is er gestart met het bouwrijp maken van onder meer onderhavige onderzoekslocatie. Er heeft ter plaatse van de gehele onderzoekslocatie grondroering plaatsgevonden. In de periode van 2009-2013 is gestart met de woningbouw en het aanleggen van de infrastructuur.

Op basis van de asbestkansenkaart van de provincie Gelderland blijkt dat ter plaatse van onderhavige onderzoekslocaties geen gegevens bekend zijn over de aanwezigheid van asbest. Wel zijn gegevens bekend over locaties gelegen in de omgeving van onderhavige onderzoekslocatie. Ter plaatse van het perceel Verlengde Schietweg 9 is een grote kans op de aanwezigheid van asbest. Ten noordoosten van de Korhoenpad en Veldbiesweg is een kleine kans op de aanwezigheid van asbest. Ten zuidwesten van de Verlengde Schietweg is eveneens een grote kans op de aanwezigheid van asbest.

Tijdens genoemd onderzoek van Mateboer Milieutechniek B.V is op de onderzoekslocatie bij het veldwerk zowel op het maaiveld als in de omhoog gebrachte grond geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Tevens is analytisch geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De onderzoekslocatie is derhalve niet aan te merken als asbestverdacht.

De terreinverkenning is uitgevoerd op 20 juli 2020 door de heer F. Jurriens, direct voorafgaande aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden. Hierbij zijn geen afwijkingen van het monsternamenplan geconstateerd.

Conclusie vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt verwacht dat de partij voldoet aan de kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'. Naast het standaardanalysepakket (variant A) wordt aanvullend onderzocht op de aanwezigheid van PFAS (advieslijst 30 stoffen).

3. Uitvoering werkzaamheden

De partijkeuring is door De Klinker Milieu uitgevoerd conform de "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat monsterneming voor partijkeuringen" en de monsterneming wordt uitgevoerd conform de "Monsterneming grond voor partijkeuringen", BRL 1000, Protocol 1001, versie 9, d.d. 1 februari 2018. Hierbij is de methode "in-situ" gehanteerd.

De omvang (m³) van de partij is handmatig ingemeten. Tevens is de dichtheid bepaald. Op basis van deze gegevens is de partijgrootte van 7.123 ton vastgesteld. Door middel van een zeefproef is de korrelgrootte (D95) bepaald op kleiner dan 16 mm. De zeefproef en de bepaling van de dichtheid zijn opgenomen in de bijlagen. Tevens zijn in de bijlagen foto's van de partij opgenomen.

Bij de veldwerkzaamheden is aan de hand van een zeefproef het percentage en type bodemvreemd materiaal bepaald. Op zintuiglijke wijze is geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. In het veld is het oppervlak van het maaiveld visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen (AVM). Bij de visuele inspectie van het oppervlak is geen AVM aangetroffen.

Vanaf de bovenzijde van de partij tot onderin de partij zijn boringen volgens het systematisch raster uitgevoerd. Per traject van maximaal 0,5 meter is één greep genomen. In totaal zijn minimaal 100 grepen genomen. Per greep is minimaal 180 gram monstermateriaal verzameld. De grepen zijn alternerend verdeeld over twee monsters van minimaal 9 kg per monster.

Voor de bemonstering van PFAS is gebruik gemaakt van “Een handelingskader voor PFAS, mogelijkheden voor het omgaan met PFAS in grond en grondwater”, welke is opgesteld door het Expertisecentrum PFAS, 25 juni 2018 (ISBN/EAN 978-90815703-0-5).

In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven met kenmerken van de partij.

	Gegevens verstrekt door opdrachtgever	Gegevens tijdens veldwerkzaamheden
Aantal m ³	3.850	3.850
Aantal ton		7.123
Dichtheid		1,85
Lengte van de partij (m)		110 (2x)
Breedte van de partij (m)		35 (2x)
Maximale diepte van de partij (m)		0,5 m-mv
Aard van de partij		zand
Bijmengingen		geen
Bijzonderheden van de partij		geen

De twee mengmonsters voor chemisch onderzoek en PFAS (M1A en M1B) zijn geanalyseerd door een AP-04 erkend laboratorium. De monsters zijn op 20 juli 2020 aangeleverd aan het Eurofins Analytico Milieu te Barneveld (Raad voor de Accreditatie (RvA)-erkend laboratorium (NEN-EN-ISO/IEC 17025). Tevens is Eurofins Analytico Milieu ISO 14001 (2015) gecertificeerd en AS3000 erkend. De twee mengmonsters zijn geanalyseerd op de volgende componenten (Standaard- pakket): Droge stof, zuurgraad, organische stof, korrelgrootte <2 µm, Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn), Polychloorbifenylen (PCB), PAK (10 van VROM) en Minerale olie. Aanvullend is geanalyseerd op PFAS (advieslijst 30 stoffen).

4. Toetsingskader

Alle analysesresultaten zijn getoetst aan het generieke kader van Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Voor het toetsen van de kwaliteit van grond en baggerspecie aan de verschillende normen van het Besluit en voor het indelen van de (water)bodem in kwaliteitsklassen kent het Besluit als uitgangspunt dat de rekenkundige gemiddelden moeten voldoen aan de gestelde maximale waarden. Deze maximale waarden zijn landelijk (generiek) vastgesteld.

4.1 Standaardpakket

Bij de toetsing geldt een rekenregel voor het standaardiseren van de gemeten concentraties met de daadwerkelijk gemeten concentraties lutum en organische stof. Daarnaast is er een bijzondere toetsingsregel voor de achtergrondwaarde.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

	Bodemkwaliteitsklasse
Kleiner dan de achtergrondwaarde ^(a)	= Achtergrondwaarde
Kleiner dan maximale waarde wonen	= Wonen
Kleiner dan maximale waarde industrie	= Industrie

^(a) De kwaliteit van de grond en baggerspecie overschrijdt niet de achtergrondwaarde als bij meting van X stoffen in de grond of baggerspecie het rekenkundige gemiddelde van maximaal Y stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde. De verhoging mag per stof maximaal 2x de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de verhoogde gehalten kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen van de betreffende stof.

X	2	7	16	27	37
Y	1	2	3	4	5

4.2 PFAS

In onderstaande tabel zijn de toepassingsnormen van grond en baggerspecie op de landbodem weergegeven (bron: tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (geactualiseerde versie van 2 juli 2020)):

Funcieklasse in de zin van het Besluit bodemkwaliteit	PFOS (µg/kg.ds)	PFOA (µg/kg.ds)	GenX (µg/kg.ds)	Overige PFAS (µg/kg.ds)
landbouw/natuur (achtergrondwaarde)	<1,4	<1,9	<1,4	<1,4
wonen	3,0	7,0	3,0	3,0
industrie	3,0	7,0	3,0	3,0

5. Resultaten

De verhouding tussen de meetwaarden van alle geanalyseerde parameters is kleiner dan 2,5. De partij mag als homogeen worden beschouwd.

6. Conclusie

Op basis van het vooronderzoek en visuele waarnemingen is de partij onderzocht op het standaard stoffenpakket (variant A). Aanvullend is geanalyseerd op PFAS (advieslijst 30 stoffen).

Onderhavige partij zand heeft een ingemeten omvang van 3.850 m³.

De bepalingsgrens voor PFAS (0,1 µg/kg ds) wordt overschreden door SOM PFOA (lineair) en SOM PFOS (lineair). De landelijke toepassingswaarde voor toepassing van grond en baggerspecie op landbodem voor de toepassingssituatie landbouw/natuur voor PFOA (1,9 µg/kg.ds) en Overige PFAS (1,4 µg/kg.ds) wordt niet overschreden. GenX is niet onderzocht.

De partij voldoet in het kader van het Besluit bodemkwaliteit aan de eisen voor **Achtergrondwaarde** voor toepassing op of in de landbodem.

Zowel op het oppervlak van de partij als in de opgeboorde grond is geen plastic zwerfafval aangetroffen. In de Regeling bodemkwaliteit wordt aangegeven dat in de grond en baggerspecie die in het kader van het Besluit bodemkwaliteit wordt toegepast alleen sporadisch ander bodemvreemd materiaal dan steenachtig materiaal of hout mag voorkomen.

Bijlagen

- Bijlage 1: Globale ligging van de partij
- Bijlage 2: Monsternemingsplan
- Bijlage 3: Monsternemingsformulier
- Bijlage 4: Berekeningen bij het monsternemingsformulier
- Bijlage 5: Situatieschets
- Bijlage 6: Analyseresultaten
- Bijlage 7: Toetsingstabellen
- Bijlage 8: Foto's

Bijlage 1: Globale ligging van de partij





Bijlage 2: Monsternemingsplan grond BRL 1000

Monsternemingsplan opgesteld door:

W. Sturris

Projectgegevens:	
Projectnummer	: K207551
Projectnaam	: Nabij Hazenleger/Dassenburcht 't Harde
Kenmerk opdrachtgever	: Nieuwbouw 32 woningen Heidezoom 't Harde
Projectleider	: J.F. Eggink
Opdrachtgever	: W. Herms & Zn. B.V.
Contactpersoon opdrachtgever/locatie	: Kees Verwolf
Telefoon nr	: 06-54690250
Doel bemonstering	: Het verkrijgen van representatieve monsters voor bepaling van de kwaliteit van de partij.
Rol opdrachtgever	: <input type="checkbox"/> Eigenaar <input type="checkbox"/> Gebruiker <input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl: intermediair
Uitvoerende organisatie	: De Klinker Milieu
Uitvoering	: <input checked="" type="checkbox"/> Conform BRL1001 <input type="checkbox"/> Anders, nl: _____
Geplande uitvoeringsdatum	: Maandag 20 juli 2020

Partijgegevens t.b.v monsterneming	
Omvang partij	Ontvangen gegevens opdrachtgever : circa 3850 m3 Omrekenfactor (bepaald uit tabel interpretatiedocument) Berekende waarde
	Betreft totale oppervlakte van circa 7700 m2 (110 x 35 meter x 2)
Wijze waarop het materiaal beschikbaar is	in-situ/ Onder-verharding/ Statische partij
Aard materiaal	<input checked="" type="checkbox"/> Grond <input type="checkbox"/> Baggerspecie
	Nat/droog (boven/onder grondwaterstand)
Bepaling homogeniteit (alleen bij insitu)	<input checked="" type="checkbox"/> Door middel van proefboringen <input type="checkbox"/> Opbouw bodem is bekend (zie bijgevoegde gegevens), alleen verificatie in het veld <input type="checkbox"/> Anders, nl: _____
Maximale bemonsteringsdiepte	0,5 m-mv (alleen bij in-situ) <input type="checkbox"/> Tot onderzijde depot (alleen bij depot)
Grondsoort	<input type="checkbox"/> Veen <input type="checkbox"/> Leem <input checked="" type="checkbox"/> Zand <input type="checkbox"/> Klei <input type="checkbox"/> Overig, nl:
Verwachte bijmengingen	<input checked="" type="checkbox"/> Geen <input type="checkbox"/> Puin ____% <input type="checkbox"/> Hout ____% <input type="checkbox"/> Kool ____% <input type="checkbox"/> Overige, namelijk: _____% <i>Indien puin als bijmenging wordt aangetroffen -> contact opnemen met projectleider J.F. Eggink</i>
Wijze van monsterneming	<input checked="" type="checkbox"/> Systematisch <input type="checkbox"/> Anders, nl: _____
Aantal deelpartijen	
Voorgeschreven indeling in deelpartijen	<input type="checkbox"/> Nee, zelf bepalen <input checked="" type="checkbox"/> N.v.t. <input type="checkbox"/> Ja, zie bijgevoegde kaart
Maximale omvang deelpartijen	<input type="checkbox"/> 2.000 ton (asbest/slib/BRL 9335) <input checked="" type="checkbox"/> 10.000 ton <input type="checkbox"/> Anders, nl: _____
Verwachte korrelgrootte	<input checked="" type="checkbox"/> D ₉₅ < 16 mm 2 monsters van elk minstens 50 grepen (grepen van 180 gram en monsters van 9 Kg, voor asbestonderzoek 200 gram en monsters van 12,5 kg) <input type="checkbox"/> D ₉₅ > 16 mm 2 monsters van elk minstens 50 grepen (greep- en monstergrote berekenen)
Asbestverdacht:	Nee / Ja
	Zo ja-> Bodemvocht meten >10% -> geen maatregelen <10%-> contact opnemen projectleider

Projectnummer: K207551



Apparatuur (bij verwachte korrelgrootte)	<input checked="" type="checkbox"/> Edelmanboor <input type="checkbox"/> Guts <input type="checkbox"/> Steekbussen <input type="checkbox"/> Anders, nl: _____	<input type="checkbox"/> Ø 3 cm <input type="checkbox"/> Anders ___ Ø cm <input type="checkbox"/> Ø 5 cm <input checked="" type="checkbox"/> Ø 7 cm <input type="checkbox"/> Ø 12 cm (bij asbestonderzoek)
Analyse pakketten	<input checked="" type="checkbox"/> Standaardpakket AP04 (variant A) <input type="checkbox"/> Asbest <input checked="" type="checkbox"/> Overig, nl: PFAS (advieslijst 30 stoffen)	
Bijzonderheden partij	<p>: Verontreinigingen bekend Ja/Nee Zo ja, welke:</p> <p>In het meest recente verleden zijn een drietal onderzoeken uitgevoerd op een deel van de huidige onderzoekslocatie:</p> <p><u>Actualiserend verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 inclusief asbest in puin en indicatief puinonderzoek (Mateboer Milieutechniek B.V., 2 februari 2018, projectnummer 172985/PK)</u></p> <p>Hieruit kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie (deellocatie D en E) in de grond, ter plaatse van deellocatie E, maximaal een licht verhoogde waarde aan zink in de bovengrond (bodemiaag 0 tot 50 cm-mv) is aangetroffen. Uit dit onderzoeken kan worden geconcludeerd dat de onderzochte bodemiaag van 0 tot 200 cm-mv, indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit, voldoet aan de kwalificatie 'Achtergrondwaarde'.</p> <p>Ten aanzien van het opgeboorde bodemmateriaal ter plaatse van deellocaties D en E zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan (inclusief asbest) die kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging ter plaatse. Op de locatie is zowel visueel als analytisch geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.</p> <p><u>Vooronderzoek conform NEN 5725 (De Klinker Milieu, 4 september 2019, rapportnummer K192911)</u></p> <p>Hieruit kan worden geconcludeerd dat er ter plaatse van plangebied 'Heidezoo in 't Harde', gelegen tussen de Veldbiesweg en de Buntgraslaangeen, geen verdachte activiteiten hebben plaatsgevonden. De grond en het grondwater bevat enkele lichte verontreinigingen. Op de locatie is een depot grond aanwezig. Hiervan zijn geen kwaliteits- of herkomst gegevens bekend.</p> <p><u>In-situ partijkeuring conform protocol 1001 (De Klinker Milieu, 19 mei, rapportnummer K204681)</u></p> <p>De keuring(en) zijn uitgevoerd in verband met het bouwrijp maken van een gedeelte (locatie D en E) binnen het Plangebied Heidezoo.</p> <p>De te keuren partij is destijds onderverdeeld in twee deelpartijen, namelijk:</p> <p>Deelpartij 1 (tpv aanleg riolering); bodemiaag 0-200 cm-mv</p> <p>De bepalingsgrens voor PFAS (0,1 µg/kg ds) wordt overschreden door de SOM PFOS (lineair). De landelijke toepassingswaarde voor de toepassings situatie landbouw/natuur voor PFOA (1,9 µg/kg.ds) en Overige PFAS (1,4 µg/kg.ds) wordt niet overschreden. GenX is niet onderzocht.</p> <p>Deze deelpartij voldoet in het kader van het Besluit bodemkwaliteit aan de eisen voor klasse Industrie voor toepassing op of in de landbodem.</p> <p>Deelpartij 2 (tpv aanleg berm); bodemiaag 0-50 cm-mv</p> <p>De bepalingsgrens voor PFAS (0,1 µg/kg ds) wordt overschreden door de SOM PFOA (lineair) en SOM PFOS (lineair). De landelijke toepassingswaarde voor de toepassings situatie landbouw/natuur voor PFOA (1,9 µg/kg.ds) en Overige PFAS (1,4 µg/kg.ds) wordt niet overschreden. GenX is niet onderzocht.</p> <p>Deze deelpartij voldoet in het kader van het Besluit bodemkwaliteit aan de eisen voor Achtergrondwaarde voor toepassing op of in de landbodem.</p>	



	<p>Binnen de bodemkwaliteitskaart van de Nota bodembeheer regio Noord Veluwe (rapportage van Tauw van 21 januari 2014) valt de onderzoekslocatie in de bodemfunctie klasse wonen. Volgens de ontgravingskaart valt de locatie in de zone landbouw/natuur (AW) voor boven- en ondergrond. Echter, het beschikbare bodemonderzoek geeft een representatiever beeld van de te verwachten kwaliteit op de onderzoekslocatie.</p> <p>De locatie nabij Hazenleger/Dassenburcht te 't Harde is in gebruik als grasland (openbaar groen). Tot 2008 was de onderzoekslocatie vrijwel volledig in gebruik als landbouwgrond (grasland). In 2009 is er gestart met het bouwrijp maken van onder meer onderhavige onderzoekslocatie. Er heeft ter plaatse van de gehele onderzoekslocatie grondroering plaatsgevonden. In de periode van 2009-2013 is gestart met de woningbouw en het aanleggen van de infrastructuur.</p> <p>Op basis van de asbestkansenkaart van de provincie Gelderland blijkt dat ter plaatse van onderhavige onderzoekslocaties geen gegevens bekend zijn over de aanwezigheid van asbest. Wel zijn gegevens bekend over locaties gelegen in de omgeving van onderhavige onderzoekslocatie. Ter plaatse van het perceel Verlengde Schietweg 9 is een grote kans op de aanwezigheid van asbest. Ten noordoosten van de Korhoenpad en Veldbiesweg is een kleine kans op de aanwezigheid van asbest. Ten zuidwesten van de Verlengde Schietweg is eveneens een grote kans op de aanwezigheid van asbest.</p> <p>Tijdens bovengenoemde onderzoeken is op de onderzoekslocatie bij het veldwerk zowel op het maaiveld als in de omhoog gebrachte grond geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Tevens is analytisch geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.</p> <p>Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt verwacht dat de partij voldoet aan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde. Naast het standaardanalysepakket (variant A) wordt aanvullend onderzocht op de aanwezigheid van PFAS (advieslijst 30 stoffen). De onderzoekslocatie is niet aan te merken als asbestverdacht.</p>
Foto's nemen	<input checked="" type="checkbox"/> Ja, minstens 2 foto's. Hierop moet ook vast punt zichtbaar zijn.
Monstercodering	<input checked="" type="checkbox"/> Standaard M (partij) {deelpartij} (A/B/C) <input type="checkbox"/> Afwijkend, nl: _____
Aanleveren aan laboratorium	<input checked="" type="checkbox"/> Analytico <input type="checkbox"/> Ander laboratorium, nl: _____
Monsterverpakking	<input checked="" type="checkbox"/> 9 liter emmers, van Eurofins-Analytico/ 10 literemmer van RPS <input type="checkbox"/> 9 liter emmers, van Eurofins-Analytico/ 10 literemmer van RPS (alleen monsters ten behoeve van analyse op asbest) <input type="checkbox"/> Steekbussen <input type="checkbox"/> Anders, nl: _____
Monsteropslag	<input checked="" type="checkbox"/> Gekoeld <input type="checkbox"/> Anders, nl: _____
Extra informatie	:

Kwalitering monsterneming plan			
	Naam	Handtekening	Datum
Kwaliteitscontrole	J.F. Eggink		17-7-10
Erkend monsternemer			20-7

**Bijlage 3: Monsternemingsformulier voor grond BRL 1000**

Projectgegevens:	
Projectnummer	: K207551
Projectnaam	: Nabij Hazenleger/Dassenburcht 't Harde
Kenmerk opdrachtgever	: Nieuwbouw 32 woningen Heidezoom 't Harde
Projectleider	: J.F. Eggink
Uitvoerende organisatie	: De Klinker Milieu
Monsternemer(s)	: F. Jorriens
Uitvoeringsdatum	: 20-07-2020
Tijdsbesteding	: Van 745 uur tot 1130 uur

Toetsing monsternemingsplan	
Wijze monsterneming	<input checked="" type="checkbox"/> Conform monsternemingsplan <input type="checkbox"/> Anders, nl: _____
Reden van afwijking	

Partijgegevens	
Partijgrootte	ca 7123 ton / ca 3850 m ³ / dichtheid 1,85 /ton m ³
	<input checked="" type="checkbox"/> Minder dan 25% afwijking ten opzichte van monsternemingsplan <input type="checkbox"/> Meer dan 25% afwijking ten opzichte van monsternemingsplan, contact met projectleider <input type="checkbox"/> Partijkeuring wel uitgevoerd, motivatie _____ <input type="checkbox"/> Niet uitgevoerd
Bepaald door	<input checked="" type="checkbox"/> Opmeting (zie bijlage) <input type="checkbox"/> Anders, nl: _____
Indeling in deelpartijen	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Aanduiding deelpartijen in veld achtergelaten	<input checked="" type="checkbox"/> N.v.t. <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, omdat _____ (foto's maken van indeling deelpartijen en op kaart aangeven)
Afmetingen partij	Lengte van de partij (m) 110 (2x) Breedte van de partij (m) 35 (2x) Maximale hoogte van de partij (m) 0,5 (2x) Gemiddelde hoogte van de partij (m) 0,5 (2x)
Vochtpercentage	<input type="checkbox"/> Gemeten: _____% <input checked="" type="checkbox"/> Geschat: <input checked="" type="checkbox"/> 5% <input type="checkbox"/> 10% <input type="checkbox"/> 15% <input type="checkbox"/> 20% <input type="checkbox"/> 25% <input type="checkbox"/> >25%
Grondsoort	<input type="checkbox"/> Veem <input type="checkbox"/> Leem <input checked="" type="checkbox"/> Zand <input type="checkbox"/> Klei <input type="checkbox"/> Overig, nl: _____
Maximale korrelgrootte	<input checked="" type="checkbox"/> D ₉₅ < 16 mm <input type="checkbox"/> D ₉₅ > 16 mm: _____
Bepaald door	<input type="checkbox"/> Zintuiglijke waarneming <input checked="" type="checkbox"/> Zeven (zie bijlage)
Bijmenging aangetroffen	<input checked="" type="checkbox"/> Geen <input type="checkbox"/> Puin _____% <input type="checkbox"/> Hout _____% <input type="checkbox"/> Kool _____% <input type="checkbox"/> Overig, nl: _____% Bij puin: Soort puin <input type="checkbox"/> Metselpuin <input type="checkbox"/> Baksteen <input type="checkbox"/> Menggranulaat <input type="checkbox"/> Anders-> contact opnemen met projectleider J.F. Eggink
Visuele controle op asbest	<input type="checkbox"/> Asbest aangetroffen (specificeren) <input checked="" type="checkbox"/> Geen asbest aangetroffen
Partij homogeen	<input checked="" type="checkbox"/> Ja, volledig <input type="checkbox"/> Nee, heterogene samenstelling
Controle homogeniteit (allen bij insitu)	<input checked="" type="checkbox"/> Gecontroleerd door middel van proefboringen (zie boorprofielen) <input type="checkbox"/> Niet gecontroleerd, omdat _____
Bijzonderheden partij	
Afwijkingen ten opzichte van protocol	<input checked="" type="checkbox"/> Geen <input type="checkbox"/> Wel, contact met projectleider, (specificeren) _____
Foto's van de partij	<input checked="" type="checkbox"/> Ja, minstens 2 foto's. Hierop ook vast punt zichtbaar. Indien van toepassing ook indeling deelpartijen zichtbaar.



Deelpartij-, greep- en monstergrootte						
Deelpartij	Grootte deelpartij in m ³	Aantal grepen	Monstergewicht in Kg		Barcode	
			A	B	A	B
1	3850	112	1029	1027	0348885 DD	0348884 DD

Overige monsternemingsgegevens	
Apparatuur	<input checked="" type="checkbox"/> Edelmanboor <input type="checkbox"/> Guts <input type="checkbox"/> Anders, nl: _____ <input type="checkbox"/> Ø 3 cm <input type="checkbox"/> Ø 5 cm <input checked="" type="checkbox"/> Ø 7 cm <input type="checkbox"/> anders: ___ Ø cm
	<input checked="" type="checkbox"/> Voldoet aan 3 * D95 <input type="checkbox"/> Voldoet niet aan 3 * D95, omdat _____
Steekbussen (alleen bij vluchtige stoffen)	<input checked="" type="checkbox"/> N.v.t. <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, omdat _____
Monstercodering	<input checked="" type="checkbox"/> Standaard M (partij) {deelpartij} (A/B/C) <input type="checkbox"/> afwijkend, nl: _____
Monsterverpakking	<input checked="" type="checkbox"/> 10 liter emmers, van Eurofins-Analytico <input type="checkbox"/> 12 liter emmers, van Eurofins-Analytico <input type="checkbox"/> Steekbussen van Eurofins-Analytico/AIControl <input type="checkbox"/> Anders, nl: _____
Naar laboratorium	<input checked="" type="checkbox"/> Eurofins-Analytico <input type="checkbox"/> Anders, nl: _____
Monsteropslag	<input checked="" type="checkbox"/> Gekoeld <input type="checkbox"/> Anders, nl: _____
Monstertransport	<input checked="" type="checkbox"/> Gekoeld <input type="checkbox"/> Anders, nl: _____

Ik verklaar de werkzaamheden uitgevoerd op deze locatie als veldwerker onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd.

Kwalitering monsternemingsformulier			
	Naam	Handtekening	Datum
Erkend monsternemer	F. Jorriens		20-7-2020
Projectleider	J.F. Eggink		20-07-2020



Bijlage 4: Berekeningen bij monsternemingsformulier

Toelichting omvangsbepaling:

Bepaling aantal m³ (Volume)

$$110 \times 35 \times 0,5 = 1925 \text{ m}^3 \times 2 = 3850 \text{ m}^3$$

Boorafstand:

$$\sqrt{\frac{\text{Volume}/100}{0,5}} = \sqrt{\frac{3850/100}{0,5}} = \sqrt{\frac{77}{0,5}} = 0,7 \text{ m}$$

Berekening dichtheid van de partij:

Soort grond: Grond / Zand / Leem / Klei / Veen

Dichtheid uit tabel: 1,85

Tabel - Soortelijke dichtheid van grondsoorten			
Hoofbestanddeel	Bijmengsel	Massa in ton/m ³ Vaste m ³ (in-situ)	Massa in ton/m ³ Losse m ³ (depot)
Grond	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig	1,80	1,60
Zand	Zwak siltig	<u>1,85</u>	1,65
	Sterk siltig (kleilig)	1,75	1,55
Leem	Zwak zandig	1,70	1,50
	Sterk zandig	1,70	1,50
Klei	Zwak zandig	1,75	1,55
	Sterk zandig	1,70	1,50
Veen	Matig zandig of matig kleilig	1,25	1,15
	Sterk zandig of sterk kleilig	1,40	1,25

opmerking: bij de bepaling van de s.g. dient ook het vochtgehalte van het materiaal in acht te worden genomen. Het s.g. van relatief nat materiaal kan immers 10-20% hoger zijn dan dat van droog materiaal.



Aantal ton: 7123 ton

Berekening D95 van de partij:

Diameter zeef: 16mm / 20mm / Anders nl.:

Totale gewicht in emmer: 1561

Gewicht na zeven: 1561

Percentage = gewicht op zeef / totale gewicht in emmer x 100% =

$$= \frac{0}{1561} \times 100\% = 0\%$$

Conclusie D95 < 16 mm / D95 > 16 mm

Bij D95 > 16 mm bepalen wat wel D95 is. Berekening toevoegen.

Monstername apparatuur voldoet (minstens 3 x D95)

Ja / Nee, omdat



Bijlage 5: Situatieschets



Situatie		
Bouwnummer	Type	Oppervlakte
1	Type A	259,55 m ²
2	Type B	128,13 m ²
3	Type B	128,13 m ²
4	Type Bs	128,13 m ²
5	Type As	258,64 m ²
6	Type A	263,83 m ²
7	Type B	130,70 m ²
8	Type Bs	130,70 m ²
9	Type Bs	130,71 m ²
10	Type As	263,84 m ²
11	Type C	272,33 m ²
12	Type Cs	272,33 m ²
13	Type C	272,33 m ²
14	Type Cs	272,32 m ²
15	Type C	358,34 m ²
16	Type Cs	358,33 m ²
17	Type C	358,33 m ²
18	Type Cs	358,33 m ²
19	Type C	358,33 m ²
20	Type Cs	358,33 m ²
21	Type C	358,33 m ²
22	Type Cs	358,34 m ²
23	Type C	272,33 m ²
24	Type Cs	272,33 m ²
25	Type C	272,33 m ²
26	Type Cs	272,33 m ²
27	Type D	274,78 m ²
28	Type E	156,78 m ²
29	Type Ds	274,78 m ²
30	Type Ds	274,78 m ²
31	Type Es	156,78 m ²
31b	Parkeren / berging	39,00 m ²
32	Type D	274,77 m ²

RENVOOI

- boom - nieuw te plaatsen
- boom - bestaand
- boom - bestaand te kappen
- kavellijn
- rooilijn
- ligging hoofdriool conform <naam gemeente>
- riolering schoon water
- riolering vuil water

SITUATIE

- Peil begane grond vloer: +NAP (Peil is bovenkant afwerkvloer)
- Inrichting terrein buiten kavellijns door deuren
- Omliggende bebouwing conform onderligger gemeente <naam gemeente>
- NAP hoogten volgens tekening <naam .dwg/dxf bestand> ; <datum>

RENVOOI

KADASTRAAL

Kadastrale gemeente : Doornspijk
 Sectie : E
 Nummer : 8996
 Adres : Buntgraslaan / Dassenburcht /
 Huisnummer(s) : Hazenleger / Veldbesweg

Peters & Lammerink architecten

project : Nieuwbouw 32 woningen Heidezoom 't Harde status : projectnummer : -

opdrachtgever : Van Wonen
 : Willemsvaart 21, 8019 AB Zwolle

onderwerp : Situatie

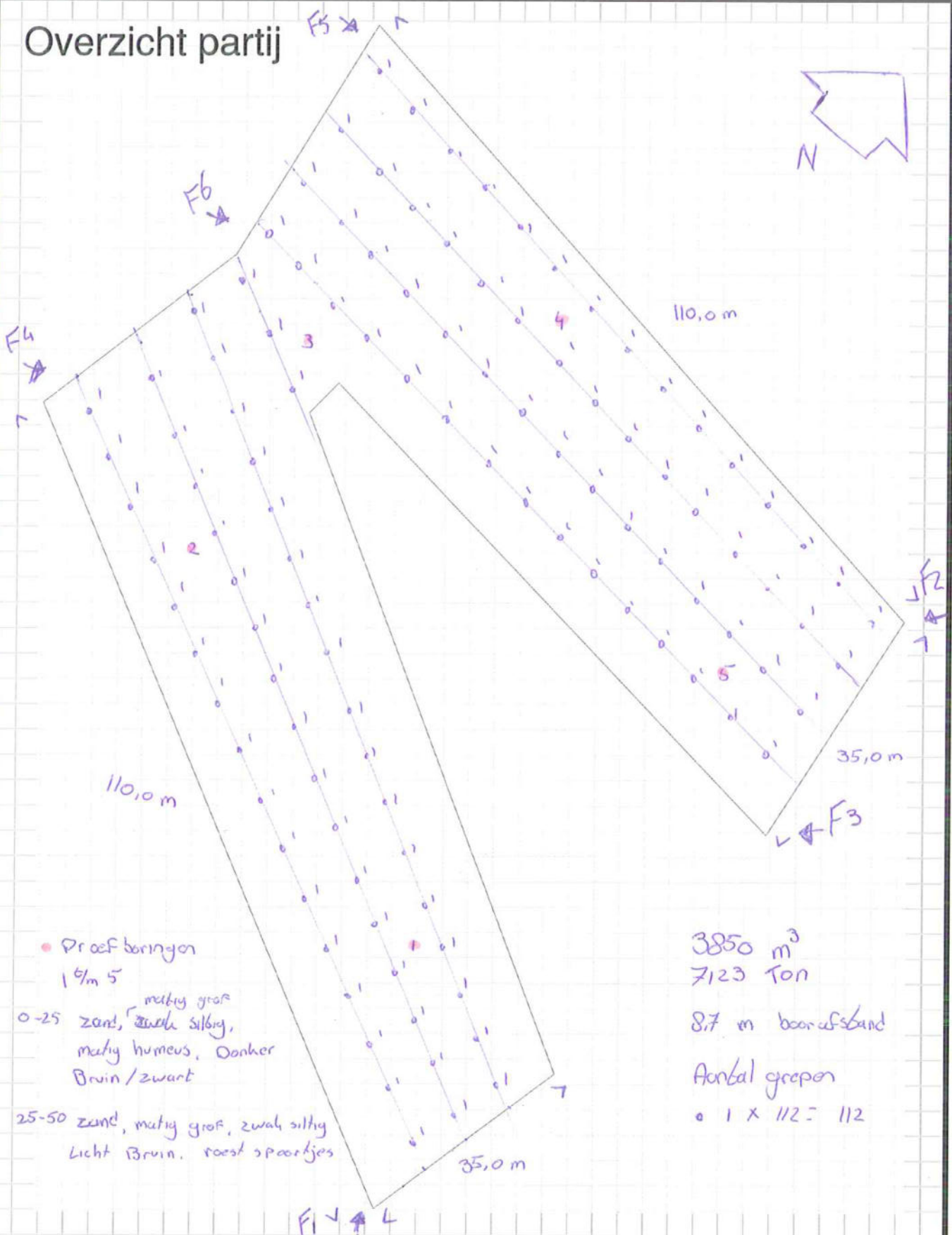
CONCEPT TER CONTROLE 1920

getekend : S.P. datum : 2020-02-12 datum gov. :
 schaal : 1:500 formaat : A1

Piël Krugersstraat 43 7511 GW Hengelo (G)
 tel: 074 2501696 info@peters-lammerink.nl
 website: www.peters-lammerink.nl


tekeningsnummer : A-00-1

Overzicht partij



- Proef boringen
1/m 5
- 0-25 zand, matig grof, zwak silty, matig humeus, Donker Bruin/zwart
- 25-50 zand, matig grof, zwak silty Licht Bruin. roest spaartjes

3850 m³
7123 Ton
8,7 m boorafstand
Aantal grepen
• 1 x 112 = 112

Bijlage: 5	Veldwerker: FJunniers	Project code: U207551
Locatie: 6 Hurde	Paraaf:	Datum: 20-07-'20
 De Klinker Milieu		Schaal:
Bezoekadres: Verlengde Ooyerhoekseweg 9 7207 BJ Zutphen tel. 0575-517298 fax.0575-516591		Formaat: A4



Bijlage 6: Analyseresultaten

De Klinker Milieu B.V.
T.a.v. Wiebe Sturris
Verlengde Ooyerhoekseweg 9
7200 AN ZUTPHEN

Analyscertificaat

Datum: 27-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020112388/1
Uw project/verslagnummer	K207551
Uw projectnaam	Nabij Hezenleger/Dassenburcht t Harde
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Jul-2020

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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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	K207551	Certificaatnummer/Versie	2020112388/1
Uw projectnaam	Nabij Hezenleger/Dassenburcht t Harde	Startdatum	20-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Jul-2020/11:12
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	9.9	10.0
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	91.9	92.7
A Organische stof	% (m/m) ds	3.6	3.5
A Lutum	% (m/m) ds	<1.0	<1.0
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	12	11
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, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
A Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	4.0	3.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1A	20-Jul-2020	11485897
2	M1B	20-Jul-2020	11485898

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

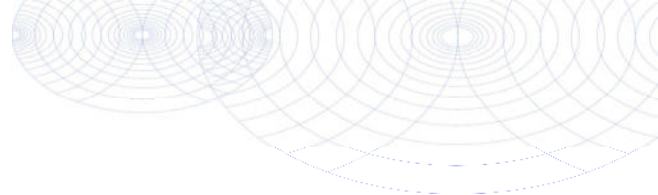
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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	K207551	Certificaatnummer/Versie	2020112388/1
Uw projectnaam	Nabij Hezenleger/Dassenburcht t Harde	Startdatum	20-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Jul-2020/11:12
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	<0.1
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.4	0.3
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2	0.2
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1A	20-Jul-2020	11485897
2	M1B	20-Jul-2020	11485898

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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	K207551	Certificaatnummer/Versie	2020112388/1
Uw projectnaam	Nabij Hezenleger/Dassenburcht t Harde	Startdatum	20-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Jul-2020/11:12
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.3
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	0.066	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		4.8	5.2

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1A	20-Jul-2020	11485897
2	M1B	20-Jul-2020	11485898

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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



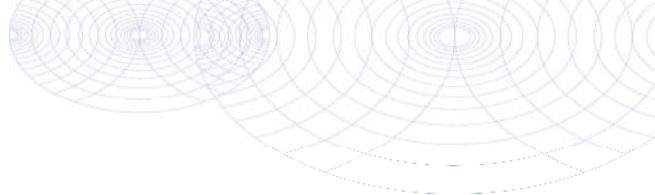
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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.

MC



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020112388/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11485897		M1A			0348885DD	M1A
11485898		M1B			0348884DD	M1B

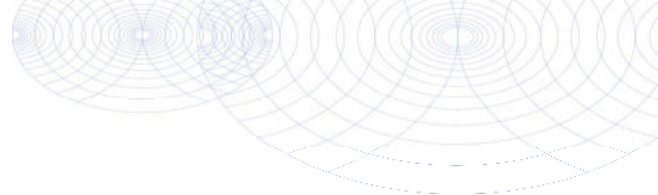


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. 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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020112388/1**

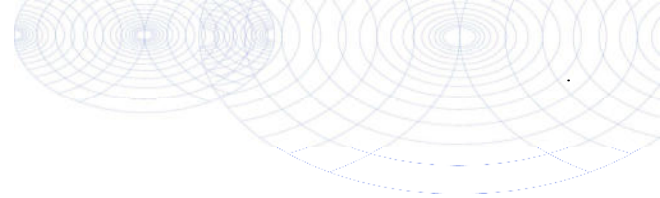
Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2020112388/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	AP04 V
Bodemkundige analyses			
Droge stof AP04	W7104	Gravimetrie	AP04-SG-II/SB-I & NEN-EN 15934
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	AP04-SG-IV NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	AP04-SG-III en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	AP04-SG-XI/SB-V en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	AP04-SG-X & SB-IV
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	AP04-SG-IX/SB-III & NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	AP04-SG-IX/SB-III & NEN-ISO 18287
Fysisch-chemische analyses			
Zuurgraad (pH-CaCl ₂)	W0524	Potentiometrie	AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Bijlage 7: Toetsingstabellen

BBK

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van partij grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer K207551
 Locatie Nabij Hezenleger/Dassenburcht 't Harde
 Projectnaam Nieuwbouw 32 woningen Heidezoom 't Harde
 Datum monsternamen 20-07-2020
 Monsternemer F. Jurriens
 Certificaatnummer 2020112388
 Startdatum 20-07-2020
 Rapportagedatum 27-07-2020

Analyse	Eenheid	1	2	GSSD gem.	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Industrie	IW	Verhouding
Bodemtype correctie												
Organische stof		3,6	3,5	3,55								
Lutum		1	1	1								
Voorbehandeling												
Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	9,9	10									
Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1,0	<1,0									
Bodemkundige analyses												
Droge stof	% (m/m)	91,9	92,7	92,3								
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,5									
Lutum	% (m/m) ds	<1,0	<1,0									
Metalen												
Barium (Ba)	mg/kg ds	12	11	44,56		20					920	1,09
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<0,20	0,225	<= AW	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3		13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	7,383	<= AW	3	15	30	35	190		190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	<5,0	6,874	<= AW	5	40	54	54	190		190
Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0496	<= AW	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	<4,0	8,167	<= AW	4	35	70		100		100
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	1,05	<= AW	1,5	1,5	3	88	190		190
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	10,71	<= AW	10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	31,96	<= AW	20	140	200	200	720		720
Minerale olie												
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2,0	<2,0	3,944								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	5,917								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	5,917								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6,0	<6,0	11,83								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	4	3,7	10,84								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	5,917								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20	39,44	<= AW	35	190	190	190	500	5000	1,00
Polycycloaromaten, PCB												
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0019								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0019								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0019								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0019								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0019								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0019								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0019								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0138	<= AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5	1	1,00
Polycycloaromatische Koolwaterstoffen, PAK												
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035								
Anthracen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,066	<0,050	0,0505								
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,35	0,3655	<= AW	0,5	1,5	3	6,8	40	40	1,09
Fysisch-chemische bepalingen												
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21									
Zuurgraad (pH-CaCl2)		4,8	5,2									

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11485897	M1A
2	11485898	M1B

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

RG Eis Vereiste rapportagegrens
 <= AW kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
 GSSD gem. Gestandaardiseerd gehalte van het gemiddelde
 AW x 2 Tweemaal Achtergrondwaarde
 IW Interventiewaarde

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

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

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing partij grond/bagger op landbodem

Projectnummer K207551
 Locatie Nabij Hezenleger/Dassenburcht 't Harde
 Projectnaam Nieuwbouw 32 woningen Heidezoom 't Harde
 Datum monstername 20-07-2020
 Monsternemer F. Jurriens
 Certificaatnummer 2020112388
 Startdatum 20-07-2020
 Rapportagedatum 27-07-2020

Analyse	Eenheid	1	2	GSSD gem.	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,6	3,5	3,55					
Lutum		1	1	1					
Voorbehandeling									
Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	9,9	10						
Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1,0	<1,0						
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,9	92,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,5						
Lutum	% (m/m) ds	<1,0	<1,0						
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0,1	<0,1	0,085	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,4	0,3	0,35	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,2	0,2	0,2	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,4	0,3	0,35	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,3	0,3	0,3	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11485897	M1A
2	11485898	M1B

Normwaarde	Indicator
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> industrie	***

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Bijlage 8: Foto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

Bijlage 5: Colofon

Colofon

Verantwoording

Project : Oude Zwolseweg 158-164 te Wenum Wiesel

Projectnummer : 0458048.100

Projectleider : Ingrid Westenbrink

Verklaring functiescheiding:

Ik verklaar dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 6000, processturing.

Naam en handtekening milieukundige(n):

R. Booij



Bijlage 6: Wijziging

Ingrid Westenbrink

Van: Ingrid Westenbrink
Verzonden: donderdag 18 februari 2021 09:59
Aan: post@gelderland.nl
CC: Margot Authier; Roeland Booij
Onderwerp: FW: GE020009453, wijziging sanering Oude Zwolseweg te Wenum Wiesel
Bijlagen: E-Grid data sheet.pdf

Geachte heer/mevrouw,

Bovenstaande sanering is reeds afgerond en wij zijn bezig met de evaluatie. Nu is er diverse communicatie geweest omtrent onderstaande wijziging, echter is mij niet bekend of deze als zodanig ook definitief in een wijziging is vastgelegd. Vandaar deze mail en formele vastlegging.

In afwijking op het saneringsplan is in plaats van kunststof tegels, E-grid toegepast als isolerende voorziening/afdeklaag. Gezien de eigenschappen (vele malen duurzamer) van dit materiaal (datasheet bijlage) is ondanks deze gewijzigde aanpak het saneringsdoel behaald. Hierdoor beschouwen we dit als een kleine wijziging op het plan.

Kunt u aangeven of u hiermee akkoord gaat.

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

**Ingrid Westenbrink | Adviseur Milieu Oost | Businesslijn Milieu, Veiligheid & Gezondheid
Antea Group**

M: +31 6 30118250
Zutphenseweg 31D | Postbus 321 | 7400 AH DEVENTER

ingrid.westenbrink@anteagroup.nl | www.anteagroup.nl



Member of Inogen | www.inogenet.com



This e-mail is personal. For our full disclaimer, please visit <https://www.anteagroup.com/confidentiality>.



Antea Group
T.a.v. mevrouw I. Westenbrink
Postbus 321
7400 AH Deventer

Datum

22 februari 2021

Zaaknummer

2021-002443

Onderwerp

Melding wijzigen saneringsplan

Inlichtingen bij

Provincieloket
026 359 99 99
post@gelderland.nl

Blad

1 van 2

Locatie verontreiniging

Oude Zwolseweg 158-164

Plaats

Wenum Wiesel

Gemeente

Apeldoorn

Nummer verontreiniging

GE020009453

Melder

Gemeente Apeldoorn

Kenmerk eerder besluit

2020-002851, 18 mei 2020

Beste mevrouw Westenbrink,

Wij hebben uw melding om bovengenoemd saneringsplan te wijzigen ontvangen op 18 februari 2021.

Voorgestelde wijziging

Deze wijziging past in de saneringsdoelstelling waar wij eerder mee hebben ingestemd. Alle voorschriften die eerder zijn gesteld aan deze sanering, blijven ook gelden.

Motivering

We hebben uw melding beoordeeld op basis van het volgende document:

- E-mail: FW: GE020009453, wijziging sanering Oude Zwolseweg te Wenum Wiesel, Antea Group, 18 februari 2021.

Beschrijving voorgestelde wijzigingen

In afwijking op het saneringsplan is in plaats van kunststof tegels, E-grid toegepast als isolerende voorziening/afdeklaag.

We publiceren uw wijziging

We publiceren de wijziging op uw saneringsplan www.overheid.nl.

Markt 11 | 6811 CG Arnhem
Postbus 9090 | 6800 GX Arnhem

026 359 99 99
post@gelderland.nl
www.gelderland.nl

BNG Bank Den Haag
NL74BNGH0285010824
BIC-code BNG Bank: BNGHNL2G

Btw-nummer: NL001825100.B03
KvK-nummer: 51468751

provincie
Gelderland

Datum

22 februari 2021

Zaaknummer

2021-002443

Blad

2 van 2

Meer informatie

Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op gelderland.nl. U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



Martin Kaal

Teammanager Vergunningverlening

Deze brief is gebaseerd op:

- Wet bodembescherming, met name de artikelen 1, 28, 38, 39 en bij deelsanering tevens artikel 40 en 55.

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Zutphenseweg 31D
7418 AH DEVENTER
Postbus 321
7400 AH DEVENTER
T. 06-30118250
E. ingrid.westenbrink@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2020

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.