

Verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740

LOCATIE

Agrarische percelen aan de Uddelerweg
te Nunspeet (Elspeet)

KADASTRALE GEMEENTE

Nunspeet

SECTIE F, NUMMERS 5840, 5841, 5843 en 6081



Verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740

LOCATIE

Agrarische percelen aan de Uddelerweg
te Nunspeet (Elspeet)

KADASTRALE GEMEENTE

Nunspeet

SECTIE F, NUMMERS 5840, 5841, 5843 en 6081

OPDRACHTGEVER

Van den Hoorn Interim en Adviseurs
Garderenseweg 68b
3888 LD Uddel

DATUM

16 juli 2019

DOCUMENTNUMMER

P19-0358-002

OPGESTELD DOOR

dhr. T. Guijt

GEAUTORISEERD

ing. C.H.J. Prudon

PROJECTLEIDER

ing. C.H.J. Prudon

GEZIEN

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the project leader, ing. C.H.J. Prudon.

BOOT organiserend ingenieursburo B.V.

Plesmanstraat 5

3905 KZ Veenendaal

WEBSITE www.buroboot.nl

E-MAIL info@buroboot.nl

Titelpagina

SOORT ONDERZOEK	Verkenkend bodemonderzoek cf. NEN 5740
ONDERZOEKSLOCATIE	Aan te kopen percelen Uddelerweg (ong.) Uddelerweg (ong.) Nunspeet
OPDRACHTGEVER	Van den Hoorn Interim en Adviseurs Garderenseweg 86 B 3888 LD Uddel Telefoon: 085 7844109
CONTACTPERSOON	dhr. W. van den Hoorn
UITGEVOERD DOOR	BOOT organiserend ingenieursburo B.V. Plesmanstraat 5 3905 KZ Veenendaal
CONTACTPERSOON	ing. C.H.J. Prudon
DATUM VOORONDERZOEK	21 juni 2019
DATUM VELDWERK	2 juli 2019
DATUM PEILBUISEBEMONSTERING	9 juli 2019
VELDWERK DOOR	dhr. T. Guijt dhr. E. Mendels



2001/2002

Samenvatting

Dit rapport beschrijft een verkennend bodemonderzoek dat is uitgevoerd in opdracht van Van den Hoorn Interim en Adviseurs aan de Uddelerweg (ong.) te Nunspeet. Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen grondtransactie van de percelen. Doel is het vaststellen van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie.

Tabel S.1 Hypothese en resultaten

ONDERZOEKSLOCATIE/ DEELLOCATIE	STRATEGIE ¹	RESULTATEN ²	
		GROND	GRONDWATER
Agrarisch perceel Noord (F - 5840, 5841, 6081) en Zuid (F - 5842)	ONV-NL	kwik*	Niet van toepassing
Kuilvoerplaat (F - 5840, 5841)	VEP	-	Niet van toepassing
Vuilverbranding (F, 6081)	VEP	-	Niet van toepassing

1)

ONV-NL : onverdacht, niet lijnvormig

VEP : verdacht, plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern

2)

PAK = Polycyclische aromatische koolwaterstoffen, PCB = Polychloorbifenylen, zie ook bijlage C

n.o. : niet onderzocht

- : ≤ AW2000 grond /detectiegrens

* : > AW2000 grond

** : >½(AW2000 grond+I)-waarde

*** : >Interventiewaarde grond

n.v.t. : niet onderzocht vanwege een voorkomen van grondwater op een diepte van meer dan 5 meter beneden maaiveld.

Conclusie en aanbevelingen

- In de meest verdachte bodemlaag (bovengrond) ter plaatse van zowel de voormalige kuilvoerplaat als ter hoogte van de voormalige vuilverbranding overschrijdt geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de voormalige kuilvoerplaat als de voormalige vuilverbrandingen van invloed zijn geweest op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.
- De resultaten geven vanuit de Wet bodembescherming geen noodzaak voor het uitvoeren van nader onderzoek en/of het treffen van sanerende maatregelen.
- De aangetoonde concentraties in de bodem vormen in milieuhygiënische zin geen belemmering voor het huidige of eventueel andersoortig toekomstig gebruik. Er zijn vanuit milieuhygiënisch opzicht evenmin belemmeringen aanwezig voor een grondtransactie.
- Dit onderzoek kan worden gebruikt bij de grondtransactie. Dit onderzoek kan ook worden gebruikt indien herinrichting gaat plaatsvinden of bouw.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	5
1.1	AANLEIDING	5
1.2	DOELSTELLING	5
1.3	AFBAKENING	5
1.4	LEESWIJZER	6
2	VOORONDERZOEK.....	7
2.1	OMSCHRIJVING LOCATIE EN HUIDIGE SITUATIE	7
2.2	RAADPLEGING INFORMATIEBRONNEN	7
2.3	BODEM EN GEOHYDROLOGIE	9
2.4	CONCLUSIES VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	10
3	VELDWERKZAAMHEDEN.....	11
3.1	UITVOERING VELDWERK	11
3.2	LABORATORIUMONDERZOEK	11
3.3	NORMERING.....	12
3.4	KWALITEITSBORGING	12
4	ONDERZOEKSRESULTATEN.....	13
4.1	BODEMOPBOUW EN GRONDWATER.....	13
4.2	VELDWAARNEMINGEN	13
4.3	LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSING	13
4.4	RESULTATEN LABORATORIUMONDERZOEK	15
4.5	TOETSING ONDERZOEKSHYPOTHESE.....	15
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	16
5.1	CONCLUSIES	16
5.2	AANBEVELINGEN	16

BIJLAGEN

A	: Topografische ligging
	: Situatietekening
B	: Beschrijving bodemopbouw
C	: Verklaring analysepakketten, analysecertificaten
D	: Analyse- en toetsresultaten
E	: Normering en certificering
F	: Verklaring onafhankelijkheid
G	: Gegevens historisch onderzoek

1 Inleiding

In opdracht van Van den Hoorn Interim en Adviseurs is door BOOT organiserend ingenieursburo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van enkele agrarische percelen aan de Uddelerweg (ong.) te Nunspeet. De onderzoekslocatie heeft een grootte van circa 26.265 m². Een overzicht van de locatie is weergegeven in bijlage A, blad 2.

Het onderzoek is uitgevoerd in twee fasen. In de eerste fase is een vooronderzoek (conform NEN 5725) uitgevoerd. Aan de hand hiervan is de onderzoeksstrategie bepaald. In de tweede fase is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform NEN 5740.

1.1 Aanleiding

Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen transactie van de percelen. In verband hiermee dient inzicht verkregen te worden in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

1.2 Doelstelling

Doel van het onderzoek is na te gaan of de bodem (met betrekking tot milieuhygiënische kwaliteit van de bodem) geschikt is voor het huidig en/of toekomstig gebruik of dat mogelijk een bedreiging van de volksgezondheid kan optreden. Dit met het oog op de voorgenomen grondtransactie.

1.3 Afbakening

Het uitgevoerde onderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek. Bij een verkennend onderzoek wordt middels vooronderzoek, bestaande uit een historisch onderzoek en terreininspectie, in beeld gebracht of en zo ja waar verontreinigingen worden verwacht. Op basis hiervan wordt een strategie opgesteld voor het veldwerk. Het veldwerk bestaat uit een aantal boringen, waarbij de visuele waarnemingen worden vastgelegd en een aantal representatieve mengmonsters worden samengesteld. Op basis van de resultaten wordt geconcludeerd of de verwachting uit het vooronderzoek juist is. Indien daartoe aanleiding is, dient aanvullend onderzoek te worden gedaan om vast te stellen of daadwerkelijk sprake is van een verontreiniging en wat de omvang daarvan is.

Onderzoek naar asbest in bodem maakt geen deel uit van dit onderzoek (uitgevoerd conform de NEN 5740). Wel wordt bij uitvoering van het vooronderzoek (conform de NEN 5725) en veldonderzoek specifiek aandacht besteed aan asbest. Indien daartoe aanleiding is, zal geadviseerd worden hiertoe aanvullend onderzoek te verrichten.

Middels een verkennend onderzoek wordt beoordeeld of de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik en/of een verontreiniging wordt verwacht. Het vaststellen van de bodemkwaliteitsklasse van de bodem/bodemlagen voor toepassing elders maakt hiervan geen onderdeel uit.

Het onderzoek is op een zorgvuldige wijze en door gekwalificeerd personeel uitgevoerd. De betrouwbaarheid van het onderzoek wordt hierbij beïnvloed door:

- Beschikbaarheid van historische informatie. Onvolledige historische informatie kan leiden tot een onjuiste onderzoeksstrategie;
- Het onderzoek wordt uitgevoerd conform een gestandaardiseerde methode. Op basis hiervan worden middels een steekproef boringen gedaan en monsters genomen. Doordat de steekproefomvang afgeleid is van de norm wordt een betrouwbaar beeld van de bodemkwaliteit verkregen. Lokale afwijkingen van de bodemkwaliteit kunnen niet volledig worden uitgesloten;
- Het onderzoek betreft een momentopname. Eventuele toekomstige bodembedreigende activiteiten, calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de resultaten van het vooronderzoek. De opzet van het veld- en laboratoriumonderzoek volgen in hoofdstuk 3. De resultaten van veldwerkzaamheden, laboratoriumonderzoek en de verontreinigingssituatie staan beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 worden conclusies en aanbevelingen beschreven.

2 Vooronderzoek

In dit hoofdstuk is de onderzoeksopzet gedefinieerd. De opzet vormt de basis voor de te volgen strategie en bijbehorende toetsing. De benodigde informatie is volgens het standaard vooronderzoek verzameld.

2.1 Omschrijving locatie en huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen buiten de bebouwde kom op een afstand van circa 1 kilometer ten zuiden van de dorpskern van Elspeet. De X-coördinaat op de Topografische Kaart van Nederland is voor de onderzoekslocatie 182.413 en de Y-coördinaat is 477.591. Een topografisch overzicht en een weergave van de situatie is weergegeven in bijlage A.

Terreinverkenning

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is op 2 juli 2019 een terreinverkenning uitgevoerd. De onderzoekslocatie is in gebruik als akkerland (mais stond halfhoog). De aangrenzende percelen zijn tevens betrokken bij het vooronderzoek tot een maximale afstand van 25 meter van de grens bodemonderzoek. De aangrenzende percelen zijn in gebruik als winkelterrein, akkerland, weg met berm.

In tabel 2.1 is de directe omgeving van de locatie bodemonderzoek weergegeven. Deze omgeving is tevens betrokken bij het vooronderzoek tot op 25 meter afstand van de grens bodemonderzoek.

Tabel 2.1 Omgeving locatie bodemonderzoek

NOORDZIJD	ZUIDZIJD	OOSTZIJD	WESTZIJD
Supermarkterrein, parkeerterrein	Akkerland (mais), woningen met tuin, Heetkamp	Bosschage, greppel - akkers (mais)	Uddelerweg - begraafplaats / agrarisch gebruik

Gegevens over het gebruik van de onderzoeklocatie en directe omgeving zijn afkomstig van de terreinverkenning en de opdrachtgever.

Tijdens de terreinverkenning zijn geen waarnemingen gedaan of aanvullende verdachte bronlocaties waargenomen die aanleiding geven om de opzet van het bodemonderzoek te veranderen. Tevens zijn tijdens de terreinverkenning geen aanwijzingen gevonden, voor zover mogelijk was in verband met begroeiing, voor de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.2 Raadpleging informatiebronnen

Het vooronderzoek heeft bestaan uit het raadplegen van de volgende bronnen:

Tabel 2.2 Verzamelde informatie

Bron	Bijzonderheden
Informatie opdrachtgever	Voornemen is om de betreffende percelen te verkopen. Voor zover bekend hebben op de locatie geen activiteiten plaatsgevonden welke mogelijk van invloed zijn geweest op de chemisch kwaliteit van de bodem.
Nagekomen brief van de	Aangegeven wordt dat op het buurperceel ter hoogte van de noordelijke grens van

Bron	Bijzonderheden
gemeente Nunspeet	kavel (F, 6081, Uddelerweg 71) in het verleden vuilverbranding heeft plaatsgevonden. Het is niet bekend of dit van invloed is geweest op de kwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie. Tevens is in het verleden sprake geweest van een onverharde "kuilvoerplaat", zie bijlage A2. Van deze locatie is eveneens niet bekend of dit van invloed is geweest op de bodemkwaliteit
Informatie gemeente Nunspeet	Bodemonderzoeken Geen informatie verkregen van de gemeente Nunspeet over uitgevoerd bodemonderzoek m.b.t. de onderzoekslocatie. Bodemsanering Geen uitgevoerde bodemsanering m.b.t. de onderzoekslocatie bekend. (Ondergrondse) brandstoftanks Geen gegevens m.b.t. (voormalige) brandstoftanks bekend
Bodematlas Gelderland	Asbestdakenkaart: Geen daken / niet verdacht Asbestkansenkaart; Locatie ten zuiden: grote kans. Huidige onderzoekslocatie; Niet verdacht Bodemverontreinigingen / bodeminformatie; geen informatie / geen verdenkingen bekend
Bodemloket	<u>Heetkamp 52</u> Locatie ten noorden van Onderzoekslocatie Locatiecode gemeentelijk NIS: AA030201865 Bodemonderzoek: Verkennend bodemonderzoek, door Grondvitaal, kenmerk: 1320152 datum: 14-11-2013 Status; Geen <u>Uddelerweg 69</u> Locatie ten noorden van Onderzoekslocatie Locatiecode gemeentelijk NIS: AA030201064 Status; Uitvoeren historisch onderzoek Verontreinigde activiteiten: - Brandstoftank (ondergronds) - Metaalslijp-, polijst-, straal- en graveerbedrijf van 1998 tot... Onderzoeksrapporten: - Saneringsevaluatie, 130797/mvd/sh, d.d. 28-02-2014 - Verkennend onderzoek, 11-M5988/12-M6358
Kadaster Topotijdreis	Medio 1870 zijn de contouren van omliggende wegen en van onderhavig perceel zichtbaar Periode: 1875 – 1956; De omgeving heeft met name een agrarische functie. In deze periode wordt ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie melding gemaakt van een begraafplaats. Na 1957 is de begraafplaats niet meer aanwezig

Bron	Bijzonderheden
	Tot heden; In de omgeving (ten noorden en zuiden) is sprake van een lichte toename van bebouwing. Verder blijft de locatie en directe omgeving met name aan agrarische/natuurlijke functie houden Let op: In de periode van circa 1875 – 1956 is op onderhavig onderzoeksgebied en begraafplaats aanwezig geweest. Aanvullende informatie hierover is niet voorhanden. Er wordt vanuit gegaan dat dit voorgaand aan het gebruik als akkerland op juiste wijze is opgeleverd. Een overzicht van het historisch kaartmateriaal is toegevoegd als bijlage G1.
Terreininspectie op 2 juli 2019	Tijdens de terreininspectie zijn geen waarnemingen gedaan of aanvullende verdachte bronlocaties waargenomen welke mogelijk van invloed zijn (geweest) op de kwaliteit van de bodem. Bij de voormalige kuilvoederplaats en de verbrandingsplaats zijn evenmin afwijkende waarnemingen gedaan.

2.3 Bodem en geohydrologie

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 6 tot 7 meter beneden maaiveld (bron: onderhavig onderzoek / dinoloket). De regionale grondwaterstromingsrichting van het freatisch grondwater is westelijk gericht. De lokale grondwaterstroming kan worden beïnvloed door de aanwezigheid van watergangen, rioolsleuven en grondwateronttrekkingen in de directe omgeving. In tabel 2.3 is een weergave gegeven van de regionale bodemopbouw

Tabel 2.3 Schematische weergave van de regionale bodemopbouw

PAKKET	DIEPTE (METER TOV NAP)	SAMENSTELLING
Formatie van Boxtel	+34,0 tot +27,0	Zand, matig fijn tot matig grof (150-300 µm), zwak siltig, lichtgeel tot donkerbruin, kalkloos tot kalkhoudend. Zand, sterk siltig, zeer fijn tot matig fijn (105-210 µm), lichtgeel tot lichtgrijs, kalkloos tot sterk kalkhoudend. Leem, zwak tot sterk zandig, soms kleiig, soms humeus, grijsbruin tot donkergrijs, kalkloos tot sterk kalkhoudend.
Formatie van Drenthe	+27,0 tot +6,00	Zand, matig grof tot uiterst grof (210-2000 µm), zwak tot sterk grindhoudend. Klei en leem, sterk zandig tot uiterst siltig, zwak tot sterk grindhoudend, grijsblauw tot bruingrijs. Zand, matig fijn (150 - 210 µm), kalkloos tot kalkarm, slecht gesorteerd, uiterst tot sterk siltig, zwak tot sterk grindhoudend, grijsblauw tot bruingrijs, met stenen, keien en blokken. Klei, (donker)grijs tot (donker)bruin, zwak tot matig siltig, kalkrijk, veelal stevig. Sterk (cm-mm) gelaagd. Lokaal kleine slumpstructuren, 'loadcasts' en fijnkorrelige turbidietachtige structuren.
Formatie van urk	+6,00 tot >-40,0	Zand, matig fijn tot uiterst grof (150 - 2000 µm), grijs, na oxidatie geel tot bruin, bont (met roze korrels), zwak tot sterk grindig,

PAKKET	DIEPTE (METER TOV NAP)	SAMENSTELLING
		kalkloos tot kalkrijk, fijne planten- en houtresten, weinig glimmer. Grind fijn tot zeer grof (2 - 63 mm), relatief hoog gangkwartsgehalte.

Bron: TNO Dinoloket

2.4 Conclusies vooronderzoek en onderzoeksstrategie

Uit een schrijven van de gemeente Nunspeet blijkt dat in het verleden op het naastliggende perceel een vuilverbranding hebben plaatsgevonden (Uddelerweg 71). Om na te gaan of dit van invloed is geweest op de kwaliteit van onderhavige locatie wordt de bovengrond ter hoogte van de verbrandingsplaats onderzocht.

Tevens komt naar voren dat op locatie in het verleden een kuilvoerplaat aanwezig is geweest op het middenterrein. Mogelijk is hierbij puinhoudend materiaal toegepast en/of door handelingen van machines de kwaliteit van de bodem beïnvloed. Omdat van deze locatie geen aanvullende informatie bekend is, wordt de bovengrond ter plaatse onderzocht.

Samenvattend kan uit het vooronderzoek worden geconcludeerd dat ter plaatse van de onderzoekslocatie een tweetal verdachte locatie aanwezig zijn. Het resterende terreindeel is onverdacht. Samengevat:

- A. Onverdacht terreindeel (akkers);
- B. Kuilvoerplaat, verdacht zware metalen, PAK en minerale olie;
- C. Vuilverbranding, verdacht voor zware metalen en PAK.

Uit het vooronderzoek blijkt dat, met uitzondering van een tweetal deellocaties, geen activiteiten of calamiteiten hebben plaatsgevonden welke een negatieve invloed op de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse hebben uitgeoefend. Voor de locatie is de hypothese 'onverdacht' conform de NEN 5725 van toepassing (ONV-GS). Voor de locatie kuilvoerplaat (Locatie B) en vuilverbranding (Locatie C) en is de hypothese 'plaatselijke verontreiniging' conform de NEN 5725 van toepassing (VEP).

In tabel 2.4 zijn de gehanteerde onderzoeksstrategieën opgenomen inclusief het betreffende oppervlak en verdachte parameters.

Tabel 2.4 Deellocaties met onderzoeksstrategie

DEELLOCATIE	STRATEGIE NEN-5740 ¹	OPPERVLAKTE (M ²)	VERDACHTE PARAMETERS
A Agrarisch perceel Noord (F - 5840, 5841, 6081) en Zuid (F - 5842)	ONV-NL	18.050 + 8215 = 26.265	-
B Kuilvoerplaat (F - 5840, 5841)	VEP	500	Minerale olie, metalen, PAK
C Vuilverbranding (F, 6081)	VEP	150	Zware metalen en PAK

1)

ONV-NL : onverdacht, niet lijnvormig

VEP : verdacht, plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern

3 Veldwerkzaamheden

In dit hoofdstuk worden de veldwerk- en laboratoriumresultaten gepresenteerd.

3.1 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 2 juli 2019. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- een visuele beoordeling van de situatie ter plaatse (terreinverkenning);
- het zintuiglijk beoordelen van het bij de boringen vrijgekomen bodemmateriaal op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen;
- bemonstering van het opgeboorde bodemmateriaal;
- het uitzetten / inmeten van de bemonsteringslocaties middels GPS (RTK).

Tabel 3.1 Deellocaties met boringen en peilbuizen

DEELLOCATIE	BORINGEN		
	DIEPE BORING TOT MIN. 5 M-MV ¹	DIEPE BORING TOT MIN. 2,0 M-MV ¹	ONDIEPE BORING TOT MIN. 0,5 M-MV ¹
A Agrarisch perceel Noord (F - 5840, 5841, 6081) en Zuid (F - 5842)	001, 101	002 t/m 005 102, 103	006 t/m 016 104 t/m 111
B Kuilvoerplaat (F - 5840, 5841)	-	-	051 t/m 055
C Vuilverbranding (F, 6081)	-	-	061 t/m 064

De boorlocaties zijn weergegeven in bijlage A, blad 2.

Conform NEN 5740 is het grondwater niet bemonsterd vanwege het voorkomen op een diepte van meer dan 5,0 m-mv. Dit is gecontroleerd door het plaatsen van twee diepe boringen (boringen 001 en 101) tot 5,3 en 5,5 m-mv.

3.2 Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. Een overzicht van de samenstelling van de verschillende grond(meng)monsters inclusief dieptes met bijbehorende chemische analyses is weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Overzicht samenstelling grondmonsters en analyseparameters

DL ¹	(MENG-) MONSTER	BORINGNUMMER(S)	DIEPTE (CM-MV)	ANALYSE ²	REDEN MONSTERSELECTIE
A1	MM 001	002, 004, 006, 007, 008, 010, 011, 013	0,00 – 0,50	Standaard pakket incl.	Bovengrond, zand, noordwestelijk deel
A1	MM 002	001, 003, 005, 009, 012, 014, 015, 016	0,00 – 0,50	Standaard pakket incl.	Bovengrond, zand, noordoostelijk deel
A2	MM 003	102, 104, 105, 108, 109	0,00 – 0,50	Standaard pakket incl.	Bovengrond, zand, zuidwestelijk deel
A2	MM 004	101, 103, 106, 107, 110, 111	0,00 – 0,50	Standaard pakket incl.	Bovengrond, zand, zuidoostelijk deel
A1	MM 005	002, 004	0,55 – 2,00	Standaard pakket incl.	Ondergrond, zand, noordwestelijk deel
A1	MM 006	001, 003, 005	0,65 – 2,00	Standaard	Ondergrond, zand,

DL ¹	(MENG-) MONSTER	BORINGNUMMER(S)	DIEPTE (CM-MV)	ANALYSE ²	REDEN MONSTERSELECTIE
				pakket incl.	noordoostelijk deel
A2	MM 007	101, 102, 103	0,50 – 2,00	Standaard pakket incl.	Ondergrond, zand, zuidelijk deel
B	MM 051	051, 052, 053, 054, 055	0,00 – 0,50	Standaard pakket incl.	Bovengrond kuilvoerplaats, meest verdachte bodemlaag
C	MM 061	061, 062, 063, 064	0,00 – 0,50	Standaard pakket incl.	Bovengrond th vuilverbranding, meest verdachte bodemlaag

1)

Deellocatie A, onverdachte terreindelen, Agrarische percelen (Loc. A1: F, 5840, 5841 en Loc. A2: F, 4842)

Deellocatie B, Kuilvoerplaat (F - 5840, 5841)

Deellocatie C, Vuilverbranding (F - 6081)

2)

zie bijlage C, incl. = inclusief organisch stof- en lutumgehalte

3.3 Normering

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform NEN 5740: Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). De laboratoriumanalyses zijn uitgevoerd conform de AS3000 (accrediatieschema laboratorium analyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek).

Afwijkingen

Tijdens het onderzoek is niet afgeweken van de geldende normen.

3.4 Kwaliteitsborging

Het procescertificaat van BOOT organiserend ingenieursburo (nr. VB-007) en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Het onderzoek is op een zorgvuldige werkwijze en door gekwalificeerd personeel uitgevoerd. Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart BOOT organiserend ingenieursburo onafhankelijk te zijn ten aanzien van opdrachtgever en projectlocatie.

4 Onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten voortvloeiend uit het veldwerk en chemische analyse inclusief toetsing gepresenteerd.

4.1 Bodemopbouw en grondwater

Bodemgesteldheid

In tabel 4.1 is een overzicht van de aangetroffen bodemopbouw weergegeven. De bodembeschrijving per boring is weergegeven in bijlage B.

Tabel 4.1 Bodemopbouw

BODEMLAAG (M-MV)	BODEMTYPE
0,00 – 0,50	Zand, zeer fijn, matig tot sterk humeus, zwak grindig
0,50 – 1,00	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, humusarm
1,00 – 2,00	Zand, matig fijn tot matig grof, zwak siltig, zwak grindig
2,00 – 5,50	Zand matig fijn (soms matig grof), humusloos, zwak grindig / keien

Het grondwater bevindt zich op circa 5,50 tot 6,50 meter beneden maaiveld. De hoogte van het maaiveld op de onderzoekslocatie varieert als gevolg van de natuurlijke situatie en loopt en varieert van 33,8 tot 35,0 meter +NAP waarbij de noordelijke percelen circa 1 meter hoger gelegen zijn dan het zuidelijke perceel.

4.2 Veldwaarnemingen

Tijdens uitvoering van de veldwerkzaamheden is visueel geen bodemvreemd materiaal in de bodem aangetroffen. Bij de voormalige vuilverbrandingslocatie en de voormalige kuilvoederplaats zijn geen afwijkende bodemvreemde materialen aangetroffen die wijzen op bodemverontreiniging.

4.3 Laboratoriumonderzoek en toetsing

Toetsing Wet bodembescherming (Wbb)

De analysecertificaten van het laboratorium zijn weergegeven in bijlage C, evenals een verklaring van de analysepakketten.

De gemeten waarden worden gecorrigeerd op basis van het gehalte lutum en organische stof. De gecorrigeerde waarde wordt de gestandaardiseerde meetwaarden (=GSSD) genoemd. De gestandaardiseerde meetwaarde wordt getoetst aan de achtergrondwaarde grond (AW2000 grond) en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering juli 2013 van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Tabel 4.2 Toetsingswaarden

TOETSINGSWAARDEN ¹	TOELICHTING
Achtergrondwaarde (AW)	Bodem ijkpunt voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem.
Interventiewaarde (I)	Het gehalte aan een stof waarbij de functionele eigenschappen voor de mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.

1)

In de praktijk wordt vaak het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde (of streefwaarde) en interventiewaarde gebruikt als toetswaarden waarvoor aanvullend en/of nader bodemonderzoek noodzakelijk wordt geacht. Dit rekenkundig gemiddelde wordt de tussenwaarde genoemd.

Bij toetsing van de grondmonsters is voor sommige (som)parameters de achtergrondwaarde hoger dan de vereiste rapportagegrens AS3000. In voornoemd geval wordt conform bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit en conform bijlage 1 van de Circulaire bodemsanering de rapportagegrens als Achtergrondwaarde grond aangehouden. Bij somparameters geldt dit alleen als de waarden waarmee gerekend wordt lager zijn dan de rapportagegrens.

Grond

In tabel 4.3 zijn de verhoogde parameters na toetsing van de geanalyseerde grondmonsters weergegeven.

Tabel 4.3 Overzicht toetsresultaten grond(meng)monsters

DL ¹	(MENG-) MONSTER	BORINGNUMMER(S)	DIEPTE (M-MV)	TOETSING ²
A1	MM 001	002, 004, 006, 007, 008, 010, 011, 013	0,00 – 0,50	-
A1	MM 002	001, 003, 005, 009, 012, 014, 015, 016	0,00 – 0,50	kwik *
A2	MM 003	102, 104, 105, 108, 109	0,00 – 0,50	-
A2	MM 004	101, 103, 106, 107, 110, 111	0,00 – 0,50	-
A1	MM 005	002, 004	0,55 – 2,00	-
A1	MM 006	001, 003, 005	0,65 – 2,00	-
A2	MM 007	101, 102, 103	0,50 – 2,00	-
B	MM 051	051, 052, 053, 054, 055	0,00 – 0,50	-
C	MM 061	061, 062, 063, 064	0,00 – 0,50	-

1)

Deellocatie A, onverdachte terreindelen, Agrarische percelen (Loc. A1: F, 5840, 5841 en Loc. A2: F, 4842)

Deellocatie B, Kuilvoerplaat (F - 5840, 5841)

Deellocatie C, Vuilverbranding (F - 6081)

2)

(zie ook bijlage C)

- : <= detectiegrens/achtergrondwaarde

* : > achtergrondwaarde

De overige parameters, waarop de grondmonsters zijn onderzocht, zijn niet met verhoogde concentraties ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetroffen.

In bijlage D zijn de gemeten concentraties, de toetswaarden en de toetsresultaten weergegeven.

4.4 Resultaten laboratoriumonderzoek

Locatie A (Onverdacht terreindeel – F, 5840, 5841, 5843)

Bovengrond

In de bovengrond van de het noordoostelijk deel van de locatie (MM 002) overschrijdt de concentratie kwik in geringe mate de achtergrondwaarde. Een bron hiervoor is niet direct aan te geven. Verder is in geen van de mengmonsters van de bovengrond (MM 001, 003 en 004) sprake van een overschrijding van de achtergrondwaarden.

Ondergrond

In de mengmonster samengesteld van de ondergrond van de gehele onderzoekslocatie (MM 005 t/m MM 007) overschrijden geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden.

Locatie B (Kuilvoerplaat – F, 5840, 5841)

In de meest verdachte bodemlaag (bovengrond) ter plaatse van de voormalige kuilvoerplaat (MM 051) overschrijdt geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden.

Locatie C (grens ter hoogte van vuilverbranding – F, 6081)

In de meest verdachte bodemlaag (bovengrond) ter hoogte van de voormalige vuilverbranding (MM 061) overschrijdt geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden.

4.5 Toetsing onderzoekshypothese

De gevolgde onderzoeksstrategie “onverdachte locatie” blijkt formeel gezien onjuist te zijn vanwege de lichte overschrijding met kwik in mengmonster 002. Het uitvoeren van een onderzoek met een opzet gericht op een verdachte locatie wordt weinig zinvol geacht. De resultaten van een dergelijk onderzoek zullen naar alle waarschijnlijkheid geen belangrijke verschillen vertonen ten opzichte van de huidige resultaten.

5 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen.

5.1 Conclusies

Uit het uitgevoerd bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

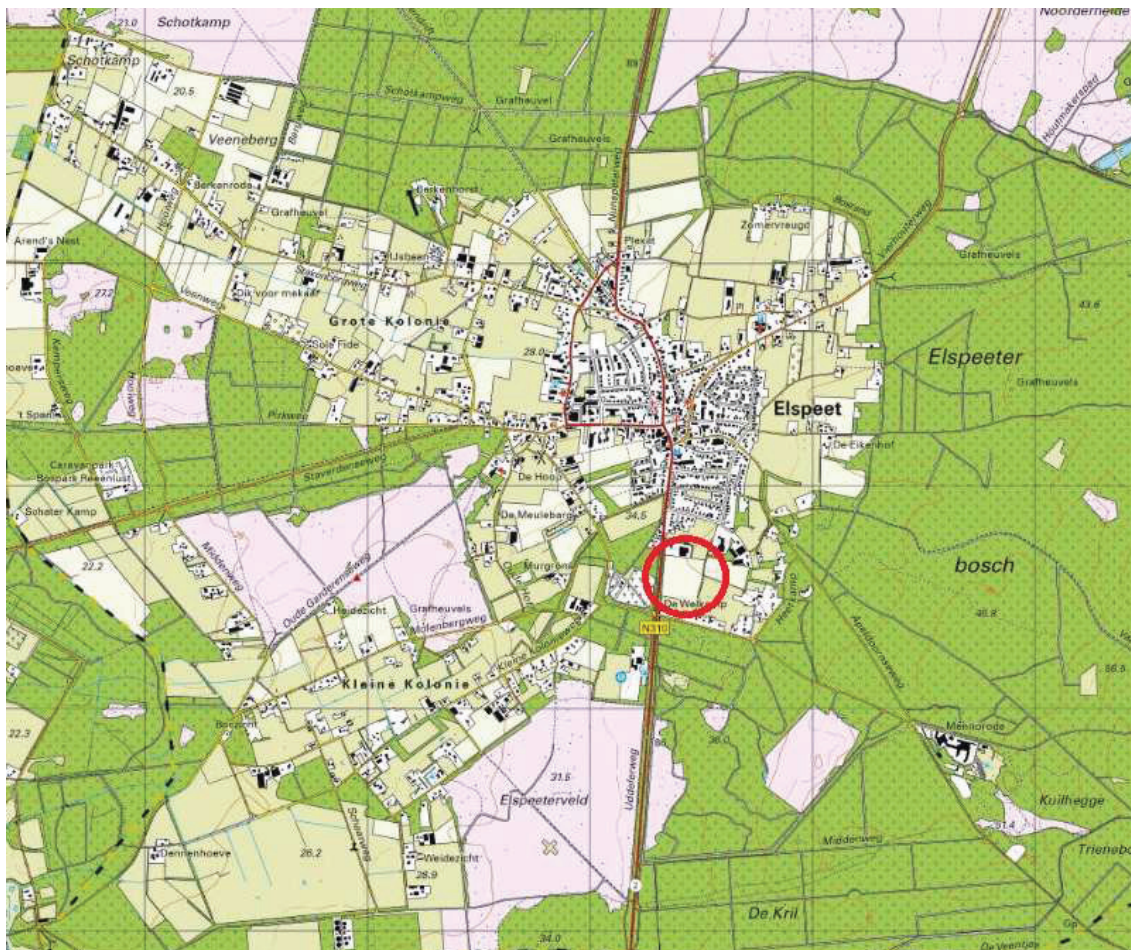
- In de meest verdachte bodemlaag (bovengrond) ter plaatse van zowel de voormalige kuilvoerplaat als ter hoogte van de voormalige vuilverbranding overschrijdt geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de voormalige kuilvoerplaat als de voormalige vuilverbrandingen van invloed zijn geweest op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.
- De resultaten geven vanuit de Wet bodembescherming geen noodzaak voor het uitvoeren van nader onderzoek en/of het treffen van sanerende maatregelen.
- De aangetoonde concentraties in de bodem vormen in milieuhygiënische zin geen belemmering voor het huidige of eventueel andersoortig toekomstig gebruik. Er zijn vanuit milieuhygiënisch opzicht evenmin belemmeringen aanwezig voor een grondtransactie.

5.2 Aanbevelingen

- Dit onderzoek kan worden gebruikt bij de grondtransactie. Dit onderzoek kan ook worden gebruikt indien herinrichting gaat plaatsvinden of bouw.
- Indien het niet mogelijk is om bij de ontwikkeling van de locatie met een gesloten grondbalans te werken, dient grond van de locatie afgevoerd te worden. Alvorens dit materiaal elders toegepast kan worden, dient een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd te worden. Mogelijk kan in overleg met de gemeente een toepassing worden gezocht in het kader van actief bodembeheer (bodembeheerplan en bodemkwaliteitskaart).

Bijlage A

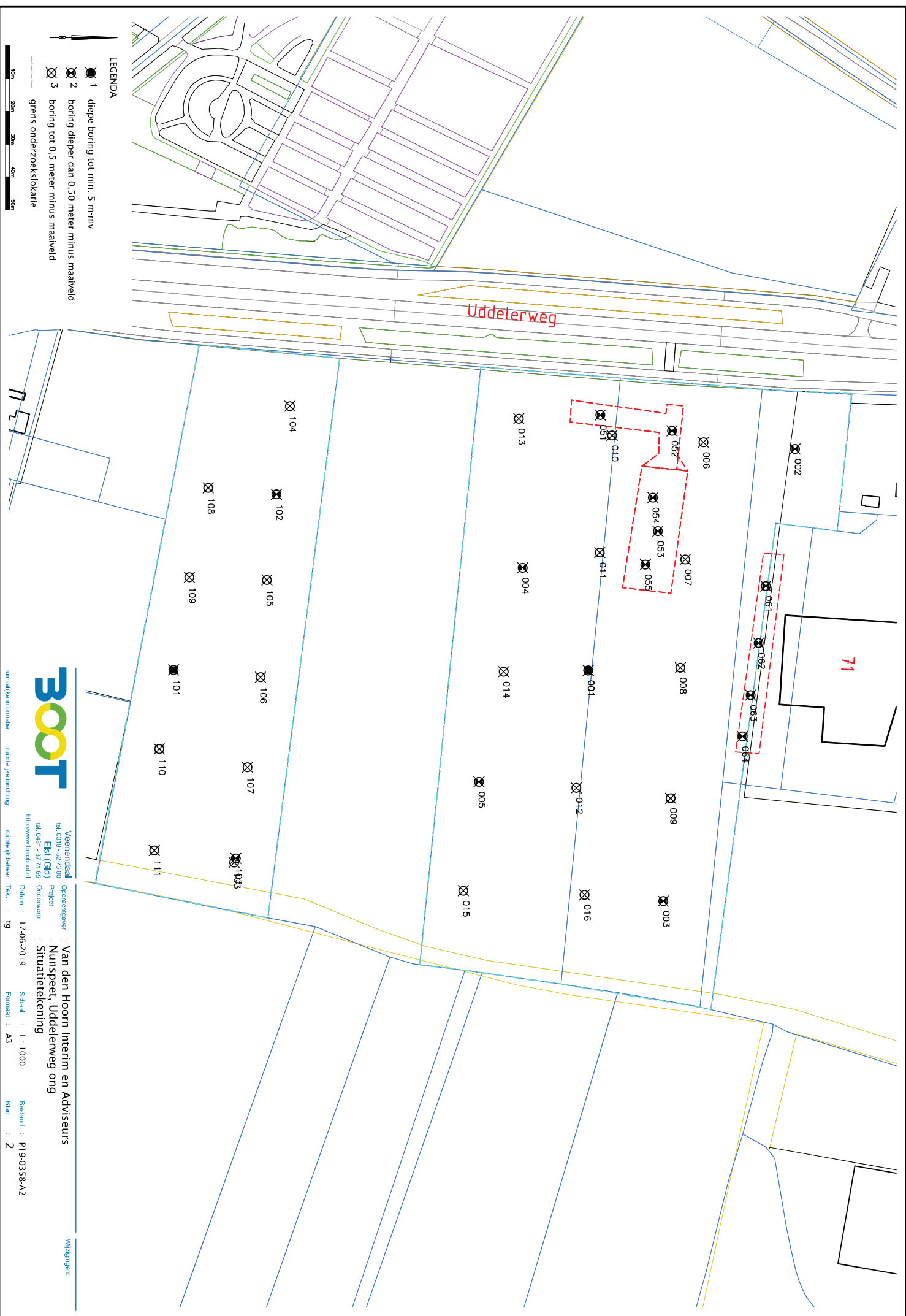
blad 1:	Topografische ligging
blad 2:	Situatietekening en monsterpunten



TOPOGRAFISCHE LIGGING

Bijlage: A Blad: 1 Van: 2

Opdrachtgever	: Van den Hoorn Interim en Adviseurs
Projectnaam	: Nunspeet, Uddelerweg (ongenummerd)
Projectnummer	: P19-0358-A1
Datum	: 16 juli 2019



LEGENDA

- 1 diepe boring tot min. 5 m-mv
- 2 boring dieper dan 0,50 meter minus maaiveld
- 3 boring tot 0,5 meter minus maaiveld
- grens onderzoekslokaliteit



ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting ruimtelijk beheer

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Eist (GID)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboort.nl>

Opdrachtgever : Van den Hoorn Interim en Adviseurs
Project : Nunspeet, Uddelerweg ong
Onderwerp : Situatietekening

Datum : 17-06-2019 **Schaal** : 1 : 1000
Tek. : 19 **Formaat** : A3

Bestand : P19-0358-A2
Blad : 2

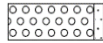
Wijzigingen:

Bijlage B

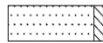
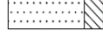
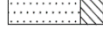
Beschrijving bodemopbouw

Legenda (conform NEN 5104)

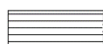
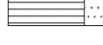
grind

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

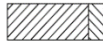
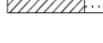
zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

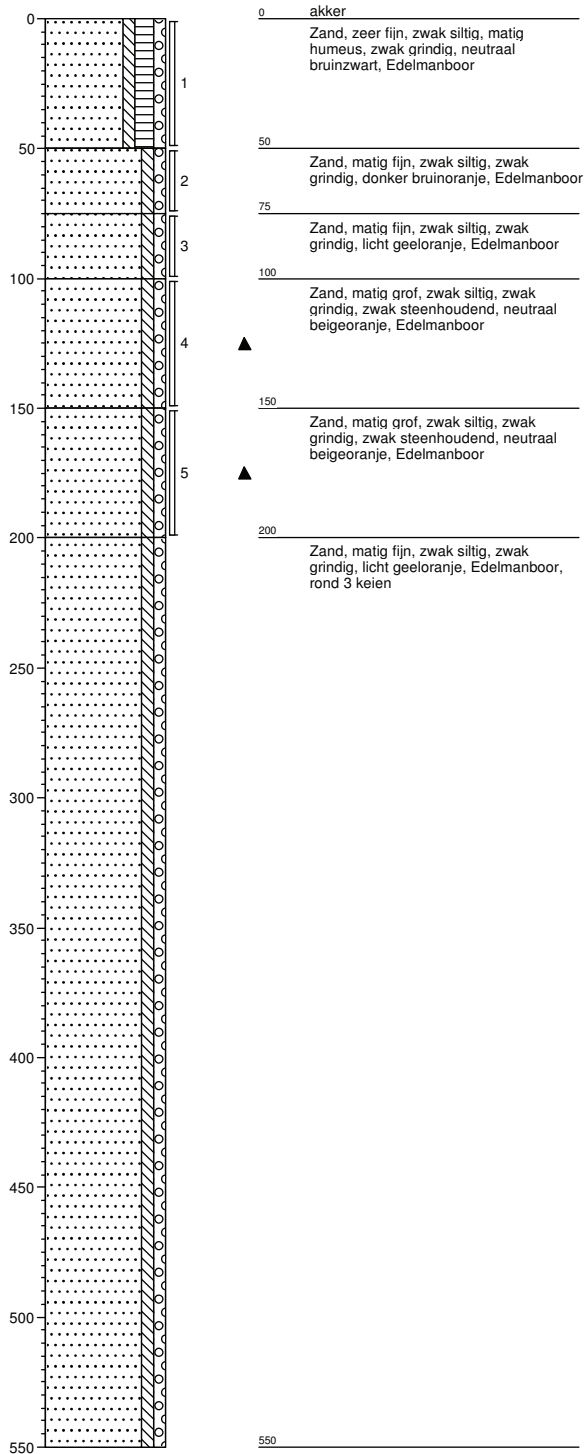
	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

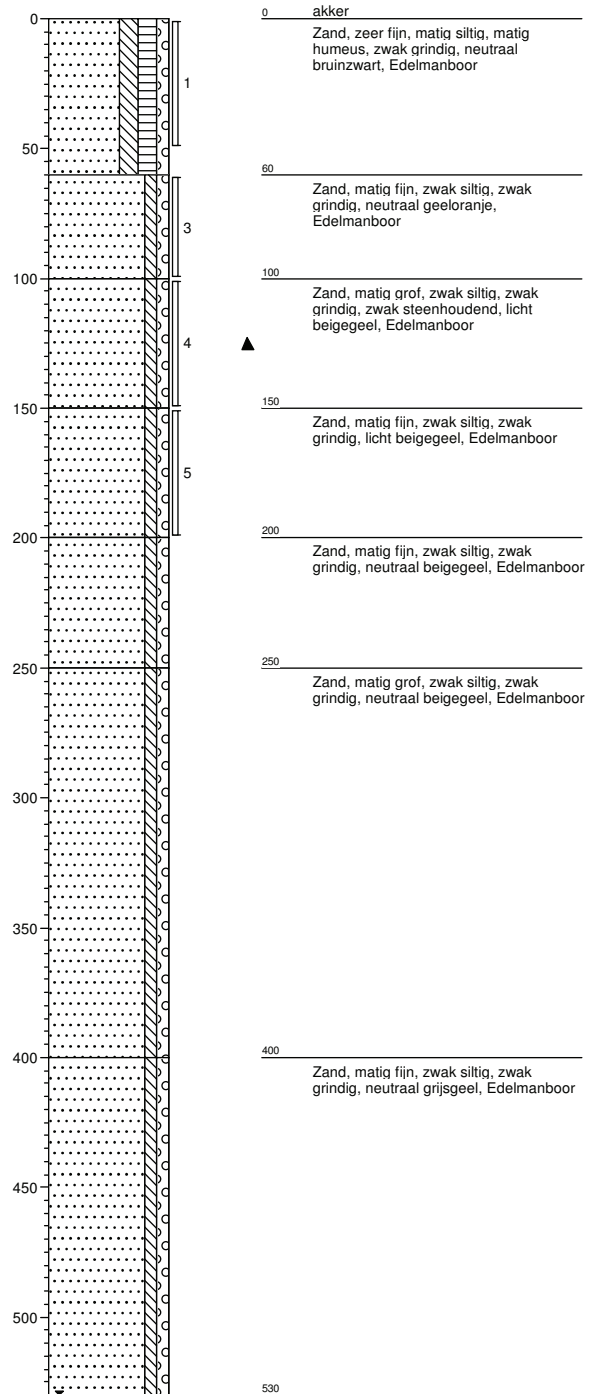
Boring: 001-

Datum: 02-07-2019



Boring: 101-

Datum: 02-07-2019



Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Ingenieurs met een verhaal.

Onderwerp: Boorbeschrijving

Projectnaam: Nunspeet, Uddelerweg ong

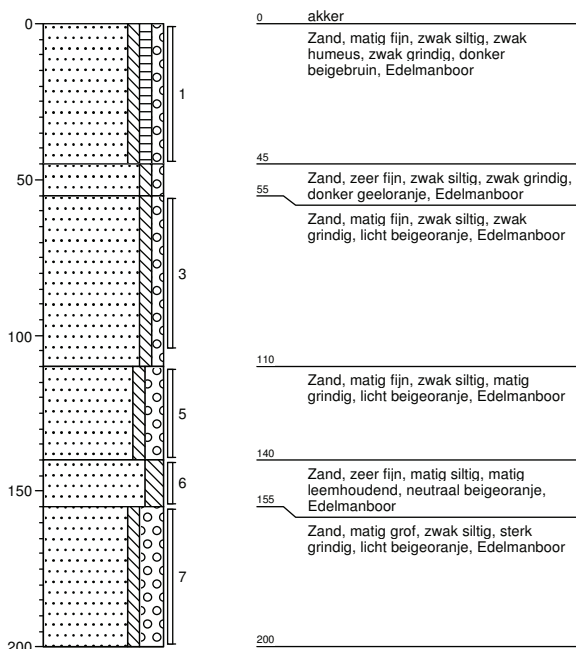
Projectcode: P19-0358

Pagina 1 van 1

d.d. 02-07-2019

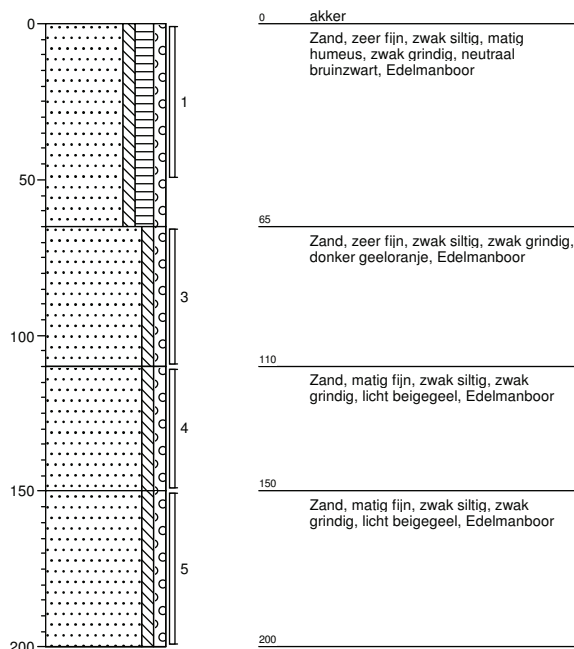
Boring: 002-

Datum: 02-07-2019



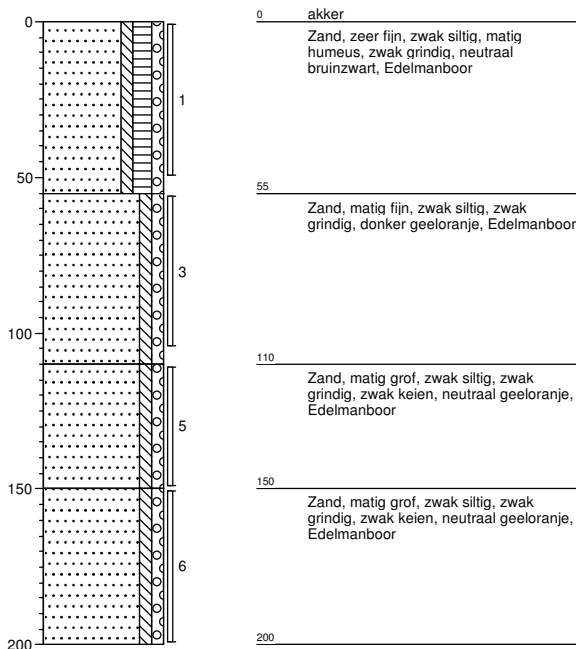
Boring: 003-

Datum: 02-07-2019



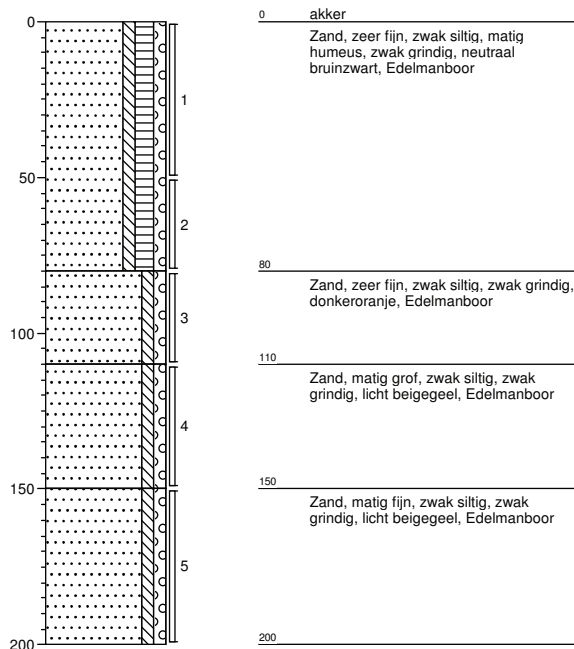
Boring: 004-

Datum: 02-07-2019



Boring: 005-

Datum: 02-07-2019



Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Ingenieurs met een verhaal.

Onderwerp: Boorbeschrijving

Projectnaam: Nunspeet, Uddelerweg ong

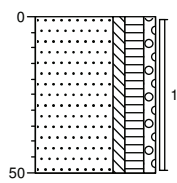
Projectcode: P19-0358

Pagina 1 van 7

d.d. 02-07-2019

Boring: 006-

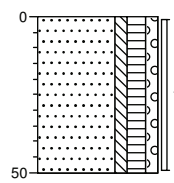
Datum: 02-07-2019



0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig
humeus, zwak grindig, neutraal
bruinzwart, Edelmanboor

Boring: 007-

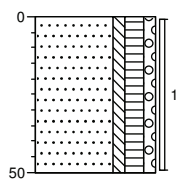
Datum: 02-07-2019



0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig
humeus, zwak grindig, neutraal
bruinzwart, Edelmanboor

Boring: 008-

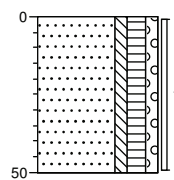
Datum: 02-07-2019



0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig
humeus, zwak grindig, neutraal
bruinzwart, Edelmanboor

Boring: 009-

Datum: 02-07-2019



0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig
humeus, zwak grindig, neutraal
bruinzwart, Edelmanboor



Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving

Projectnaam: Nunspeet, Uddelerweg ong

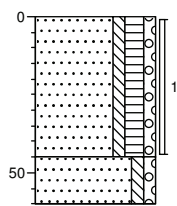
Projectcode: P19-0358

Pagina 2 van 7

d.d. 02-07-2019

Boring: 010-

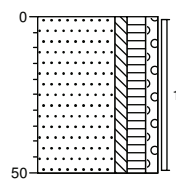
Datum: 02-07-2019



0	akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, neutraal bruinzwart, Edelmanboor	
45	
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, bruinoranje, Edelmanboor	
60	

Boring: 011-

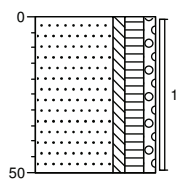
Datum: 02-07-2019



0	akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, neutraal bruinzwart, Edelmanboor	
50	

Boring: 012-

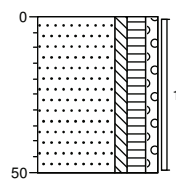
Datum: 02-07-2019



0	akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, neutraal bruinzwart, Edelmanboor	
50	

Boring: 013-

Datum: 02-07-2019



0	akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, neutraal bruinzwart, Edelmanboor	
50	



Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Ingenieurs met een verhaal.

Onderwerp: Boorbeschrijving

Projectnaam: Nunspeet, Uddelerweg ong

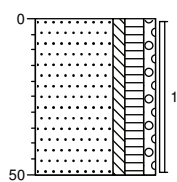
Projectcode: P19-0358

Pagina 3 van 7

d.d. 02-07-2019

Boring: 014-

Datum: 02-07-2019

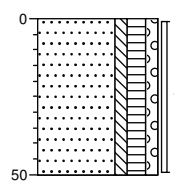


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig
humeus, zwak grindig, neutraal
bruinzwart, Edelmanboor

50

Boring: 015-

Datum: 02-07-2019

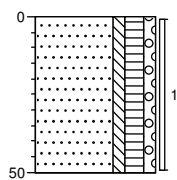


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig
humeus, zwak grindig, neutraal
bruinzwart, Edelmanboor

50

Boring: 016-

Datum: 02-07-2019

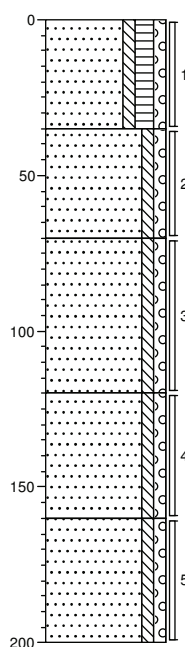


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig
humeus, zwak grindig, neutraal
bruinzwart, Edelmanboor

50

Boring: 102-

Datum: 02-07-2019



0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig
humeus, zwak grindig, neutraal
bruinzwart, Edelmanboor

35
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
grindig, donker beigeoranje,
Edelmanboor

70
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak
grindig, neutraal beigeoranje,
Edelmanboor

120
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak
grindig, neutraal beigeoranje,
Edelmanboor

160
Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak
grindig, neutraal geeloranje,
Edelmanboor

200



Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Ingenieurs met een verhaal.

Onderwerp: Boorbeschrijving

Projectnaam: Nunspeet, Uddelerweg ong

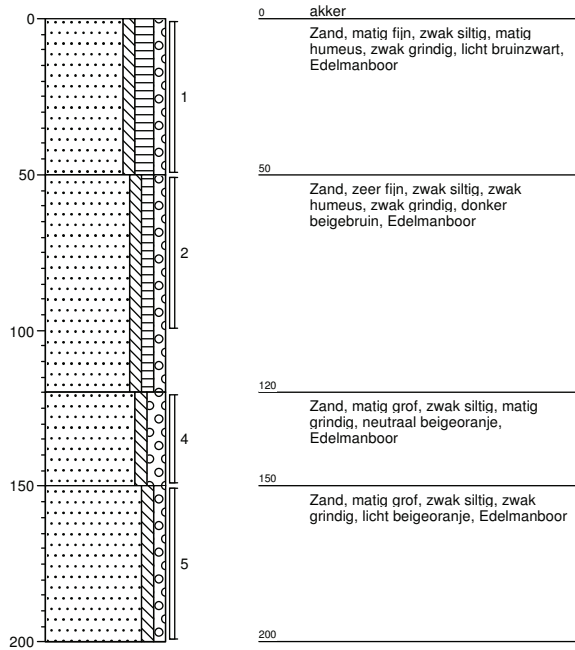
Projectcode: P19-0358

Pagina 4 van 7

d.d. 02-07-2019

Boring: 103-

Datum: 02-07-2019



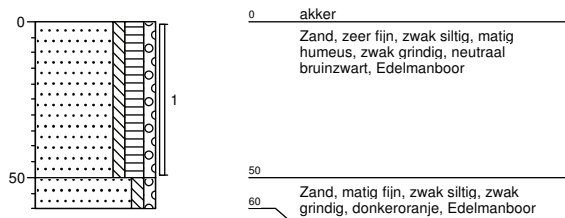
Boring: 104-

Datum: 02-07-2019



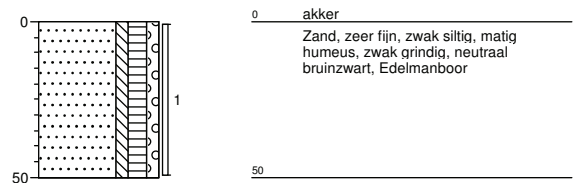
Boring: 105-

Datum: 02-07-2019



Boring: 106-

Datum: 02-07-2019



Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving

Projectnaam: Nunspeet, Uddelerweg ong

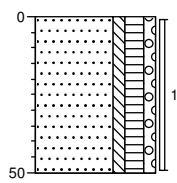
Projectcode: P19-0358

Pagina 5 van 7

d.d. 02-07-2019

Boring: 107-

Datum: 02-07-2019

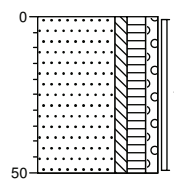


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig
humeus, zwak grindig, neutraal
bruinzwart, Edelmanboor

50

Boring: 108-

Datum: 02-07-2019

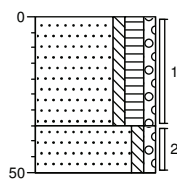


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig
humeus, zwak grindig, neutraal
bruinzwart, Edelmanboor

50

Boring: 109-

Datum: 02-07-2019

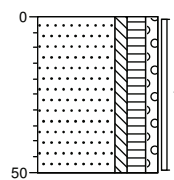


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig
humeus, zwak grindig, neutraal
bruinzwart, Edelmanboor

35
50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig,
donker bruinoranje, Edelmanboor

Boring: 110-

Datum: 02-07-2019



0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig
humeus, zwak grindig, neutraal
bruinzwart, Edelmanboor

50



Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving

Projectnaam: Nunspeet, Uddelerweg ong

Projectcode: P19-0358

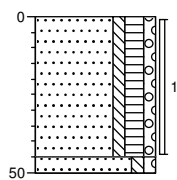
Pagina 6 van 7

d.d. 02-07-2019

Ingenieurs met een verhaal.

Boring: 111-

Datum: 02-07-2019



0	akker
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, neutraal bruinzwart, Edelmanboor
45	
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, donker geeloranje, Edelmanboor



Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving

Projectnaam: Nunspeet, Uddelerweg ong

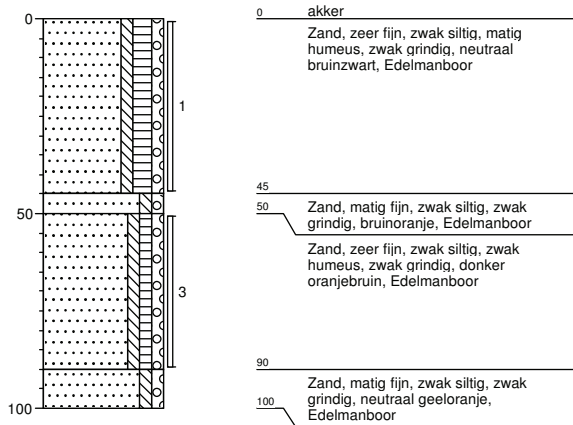
Projectcode: P19-0358

Pagina 7 van 7

d.d. 02-07-2019

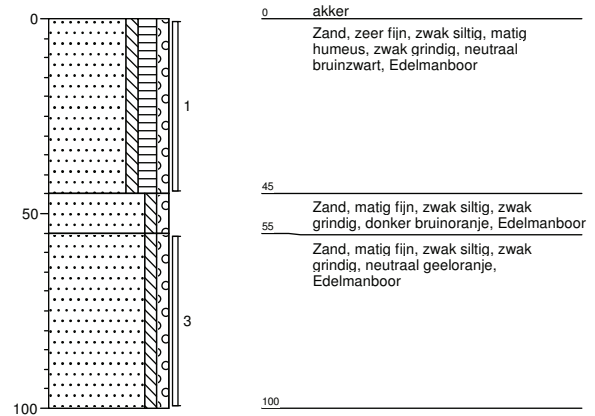
Boring: 051-

Datum: 02-07-2019



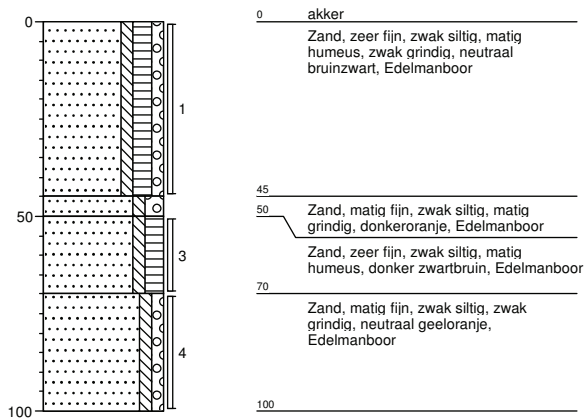
Boring: 052-

Datum: 02-07-2019



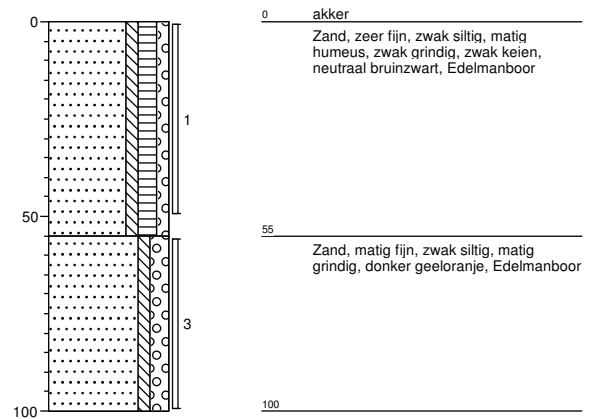
Boring: 053-

Datum: 02-07-2019



Boring: 054-

Datum: 02-07-2019



Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Ingenieurs met een verhaal.

Onderwerp: Boorbeschrijving

Projectnaam: Nunspeet, Uddelerweg ong

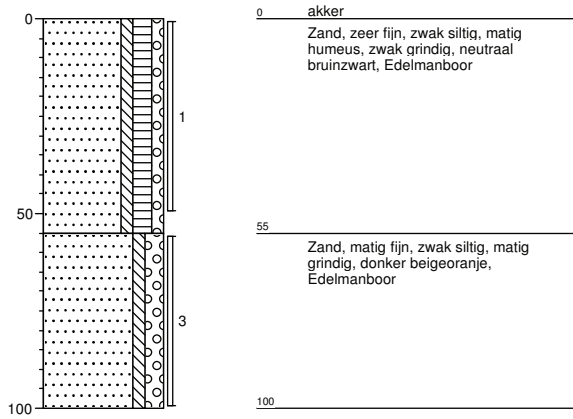
Projectcode: P19-0358

Pagina 1 van 3

d.d. 02-07-2019

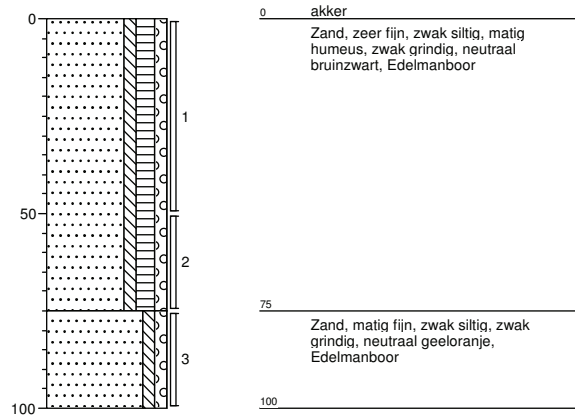
Boring: 055-

Datum: 02-07-2019



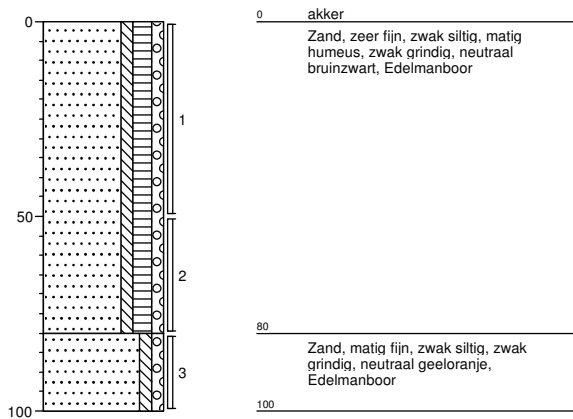
Boring: 061-

Datum: 02-07-2019



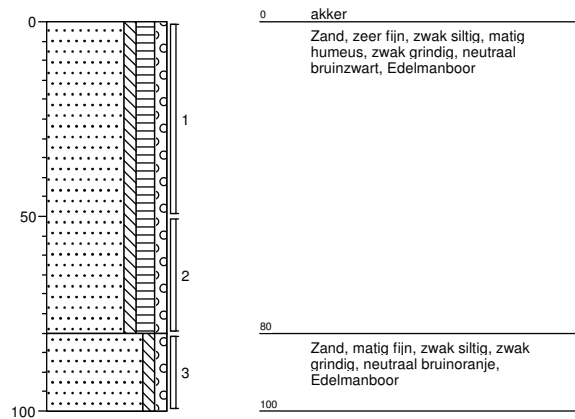
Boring: 062-

Datum: 02-07-2019



Boring: 063-

Datum: 02-07-2019



Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Ingenieurs met een verhaal.

Onderwerp: Boorbeschrijving

Projectnaam: Nunspeet, Uddelerweg ong

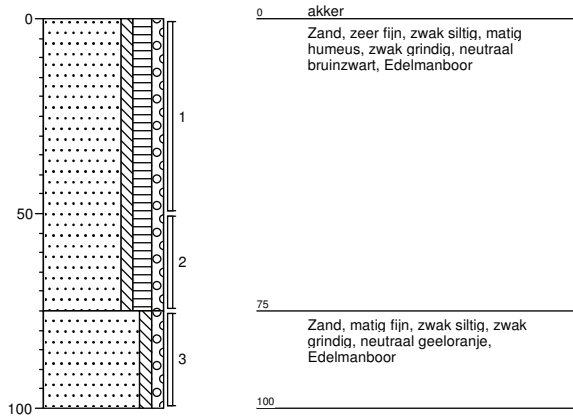
Projectcode: P19-0358

Pagina 2 van 3

d.d. 02-07-2019

Boring: 064-

Datum: 02-07-2019



Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving

Projectnaam: Nunspeet, Uddelerweg ong

Projectcode: P19-0358

Pagina 3 van 3

d.d. 02-07-2019

Bijlage C

Verklaring analysepakketten, analysecertificaten

Bijlage C Analysepakketten grond en grondwater

Standaardpakket grond

- fysische bepalingen
 - bepaling drogestof gehalte (indamprest);
- metalen:
 - barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), nikkel (Ni), lood (Pb), zink (Zn), kwik (Hg), molybdeen (Mo);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK):
 - PAK-totaal (VROM 10; naftaleen, fenanthreen, anthraceen, fluorantheen, benzo(a)anthraceen, chryseen, benzo(k)fluorantheen, benzo(a)pyreen, benzo(ghi)peryleen, indeno(123-cd)pyreen);
- gechloreerde koolwaterstoffen:
 - polychloorbifenylen (som 7; PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180);
- minerale olie (GC).

Standaardpakket grondwater

- metalen:
 - barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), nikkel (Ni), lood (Pb), zink (Zn), kwik (Hg), molybdeen (Mo);
- aromaten:
 - benzeen, toluene, ethylbenzeen, xylene, naftaleen, som vluchtige aromaten (BTEXN), styreen (vinylbenzeen)
- gechloreerde koolwaterstoffen:
 - som vluchtige koolwaterstoffen (vinylchloride, dichloormethaan, trichloormethaan, tetrachloormethaan, trichlooretheen, tetrachlooretheen, 1,1-dichloorethaan, 1,2-dichloorethaan, 1,1- dichlooretheen 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan) , cis 1,2-dichlooretheen; trans 1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1- dichloorpropaan, 1,2- dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan;
- minerale olie (GC).
- bromoform (tribroommethaan)

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. T. Guijt
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 08-Jul-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019096545/1
Uw project/verslagnummer	P19-0358
Uw projectnaam	Nunspeet, Uddelerweg ong
Uw ordernummer	P19-0358-1-1
Monster(s) ontvangen	02-Jul-2019

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 analysecertificaat 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	P19-0358	Certificaatnummer/Versie	2019096545/1
Uw projectnaam	Nunspeet, Uddelerweg ong	Startdatum	02-Jul-2019
Uw ordernummer	P19-0358-1-1	Rapportagedatum	08-Jul-2019/17:03
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	90.2	90.6	90.3	89.0	96.7
S Organische stof	% (m/m) ds	5.2	4.9	5.8	5.7	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	94.7	94.9	94.1	94.1	99.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.3	2.1	2.0	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.9	11	12	11	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.074	0.11	0.052	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	4.6
S Lood (Pb)	mg/kg ds	15	16	16	16	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	14	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	13	25	16	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35 ¹⁾	<35	44 ¹⁾	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 001 002 (0-45) 004 (0-50) 006 (0-50) 007 (0-50) 008 (0-50) 010 (0-45) 011 (0-50) 0	02-Jul-2019	10806403
2	MM 002 001 (0-50) 003 (0-50) 005 (0-50) 009 (0-50) 012 (0-50) 014 (0-50) 015 (0-50)	02-Jul-2019	10806404
3	MM 003 102 (0-35) 104 (0-40) 105 (0-50) 108 (0-50) 109 (0-35)	02-Jul-2019	10806405
4	MM 004 101 (0-50) 103 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-50) 110 (0-50) 111 (0-45)	02-Jul-2019	10806406
5	MM 005 002 (55-105) 002 (110-140) 002 (155-200) 004 (55-105) 004 (110-150) 004 (150-200)	02-Jul-2019	10806407



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

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

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	P19-0358	Certificaatnummer/Versie	2019096545/1
Uw projectnaam	Nunspeet, Uddelerweg ong	Startdatum	02-Jul-2019
Uw ordernummer	P19-0358-1-1	Rapportagedatum	08-Jul-2019/17:03
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 001 002 (0-45) 004 (0-50) 006 (0-50) 007 (0-50) 008 (0-50) 010 (0-45) 011 (0-50) 0	02-Jul-2019	10806403
2	MM 002 001 (0-50) 003 (0-50) 005 (0-50) 009 (0-50) 012 (0-50) 014 (0-50) 015 (0-50)	02-Jul-2019	10806404
3	MM 003 102 (0-35) 104 (0-40) 105 (0-50) 108 (0-50) 109 (0-35)	02-Jul-2019	10806405
4	MM 004 101 (0-50) 103 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-50) 110 (0-50) 111 (0-45)	02-Jul-2019	10806406
5	MM 005 002 (55-105) 002 (110-140) 002 (155-200) 004 (55-105) 004 (110-150) 004 (150-200)	02-Jul-2019	10806407



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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	P19-0358	Certificaatnummer/Versie	2019096545/1
Uw projectnaam	Nunspeet, Uddelerweg ong	Startdatum	02-Jul-2019
Uw ordernummer	P19-0358-1-1	Rapportagedatum	08-Jul-2019/17:03
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	95.8	95.5
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.8
Gloeirest	% (m/m) ds	99.3	99.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.5
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM 006 001 (75-100) 001 (100-150) 001 (150-200) 003 (65-110) 003 (110-150) 003 (150-200)	02-Jul-2019	10806408
7	MM 007 101 (60-100) 101 (100-150) 101 (150-200) 102 (70-120) 102 (120-160) 102 (160-200)	02-Jul-2019	10806409

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: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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	P19-0358	Certificaatnummer/Versie	2019096545/1
Uw projectnaam	Nunspeet, Uddelerweg ong	Startdatum	02-Jul-2019
Uw ordernummer	P19-0358-1-1	Rapportagedatum	08-Jul-2019/17:03
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM 006 001 (75-100) 001 (100-150) 001 (150-200) 003 (65-110) 003 (110-150) 003 (150-200)	02-Jul-2019	10806408
7	MM 007 101 (60-100) 101 (100-150) 101 (150-200) 102 (70-120) 102 (120-160) 102	02-Jul-2019	10806409

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: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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.

VA
TESTEN
RvA LQ10

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019096545/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10806403	002	1	0	45	0537491729	MM 001 002 (0-45) 004 (0-50) 0
10806403	006	1	0	50	0537490993	MM 001 002 (0-45) 004 (0-50) 0
10806403	007	1	0	50	0537491003	MM 001 002 (0-45) 004 (0-50) 0
10806403	008	1	0	50	0537490994	MM 001 002 (0-45) 004 (0-50) 0
10806403	010	1	0	45	0537491048	MM 001 002 (0-45) 004 (0-50) 0
10806403	011	1	0	50	0537490915	MM 001 002 (0-45) 004 (0-50) 0
10806403	004	1	0	50	0537490905	MM 001 002 (0-45) 004 (0-50) 0
10806403	013	1	0	50	0537490908	MM 001 002 (0-45) 004 (0-50) 0
10806404	003	1	0	50	0537490703	MM 002 001 (0-50) 003 (0-50) 0
10806404	005	1	0	50	0537490890	MM 002 001 (0-50) 003 (0-50) 0
10806404	009	1	0	50	0537490895	MM 002 001 (0-50) 003 (0-50) 0
10806404	012	1	0	50	0537490888	MM 002 001 (0-50) 003 (0-50) 0
10806404	016	1	0	50	0537490894	MM 002 001 (0-50) 003 (0-50) 0
10806404	014	1	0	50	0537490920	MM 002 001 (0-50) 003 (0-50) 0
10806404	015	1	0	50	0537490764	MM 002 001 (0-50) 003 (0-50) 0
10806404	001	1	0	50	0537490755	MM 002 001 (0-50) 003 (0-50) 0
10806405	102	1	0	35	0537490707	MM 003 102 (0-35) 104 (0-40) 1
10806405	104	1	0	40	0537490784	MM 003 102 (0-35) 104 (0-40) 1
10806405	105	1	0	50	0537490776	MM 003 102 (0-35) 104 (0-40) 1
10806405	108	1	0	50	0537490736	MM 003 102 (0-35) 104 (0-40) 1
10806405	109	1	0	35	0537490636	MM 003 102 (0-35) 104 (0-40) 1
10806406	101	1	0	50	0537490917	MM 004 101 (0-50) 103 (0-50) 1
10806406	103	1	0	50	0537490921	MM 004 101 (0-50) 103 (0-50) 1
10806406	106	1	0	50	0537490765	MM 004 101 (0-50) 103 (0-50) 1
10806406	107	1	0	50	0537490910	MM 004 101 (0-50) 103 (0-50) 1
10806406	110	1	0	50	0537490736	MM 004 101 (0-50) 103 (0-50) 1
10806406	111	1	0	45	0537491007	MM 004 101 (0-50) 103 (0-50) 1
10806407	002	3	55	105	0537491010	MM 005 002 (55-105) 002 (110-
10806407	002	5	110	140	0537491004	MM 005 002 (55-105) 002 (110-
10806407	002	7	155	200	0537491719	MM 005 002 (55-105) 002 (110-
10806407	004	3	55	105	0537490907	MM 005 002 (55-105) 002 (110-
10806407	004	5	110	150	0537490916	MM 005 002 (55-105) 002 (110-
10806407	004	6	150	200	0537490902	MM 005 002 (55-105) 002 (110-
10806408	001	3	75	100	0537490760	MM 006 001 (75-100) 001 (100-
10806408	001	4	100	150	0537490896	MM 006 001 (75-100) 001 (100-
10806408	001	5	150	200	0537490743	MM 006 001 (75-100) 001 (100-

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: BNPARL2A
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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019096545/1

Pagina 2/2

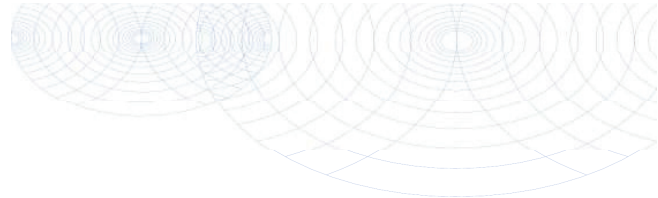
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10806408	003	3	65	110	0537490701	MM 006 001 (75-100) 001 (100-
10806408	003	4	110	150	0537490750	MM 006 001 (75-100) 001 (100-
10806408	003	5	150	200	0537490763	MM 006 001 (75-100) 001 (100-
10806408	005	3	80	110	0537490759	MM 006 001 (75-100) 001 (100-
10806408	005	4	110	150	0537490889	MM 006 001 (75-100) 001 (100-
10806408	005	5	150	200	0537490891	MM 006 001 (75-100) 001 (100-
10806409	101	3	60	100	0537490771	MM 007 101 (60-100) 101 (100-
10806409	101	4	100	150	0537490738	MM 007 101 (60-100) 101 (100-
10806409	101	5	150	200	0537490731	MM 007 101 (60-100) 101 (100-
10806409	102	3	70	120	0537490770	MM 007 101 (60-100) 101 (100-
10806409	102	4	120	160	0537490767	MM 007 101 (60-100) 101 (100-
10806409	102	5	160	200	0537490769	MM 007 101 (60-100) 101 (100-
10806409	103	2	50	100	0537490732	MM 007 101 (60-100) 101 (100-
10806409	103	4	120	150	0537490914	MM 007 101 (60-100) 101 (100-
10806409	103	5	150	200	0537490912	MM 007 101 (60-100) 101 (100-

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: 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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019096545/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **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: BNPARL2A
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 2019096545/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

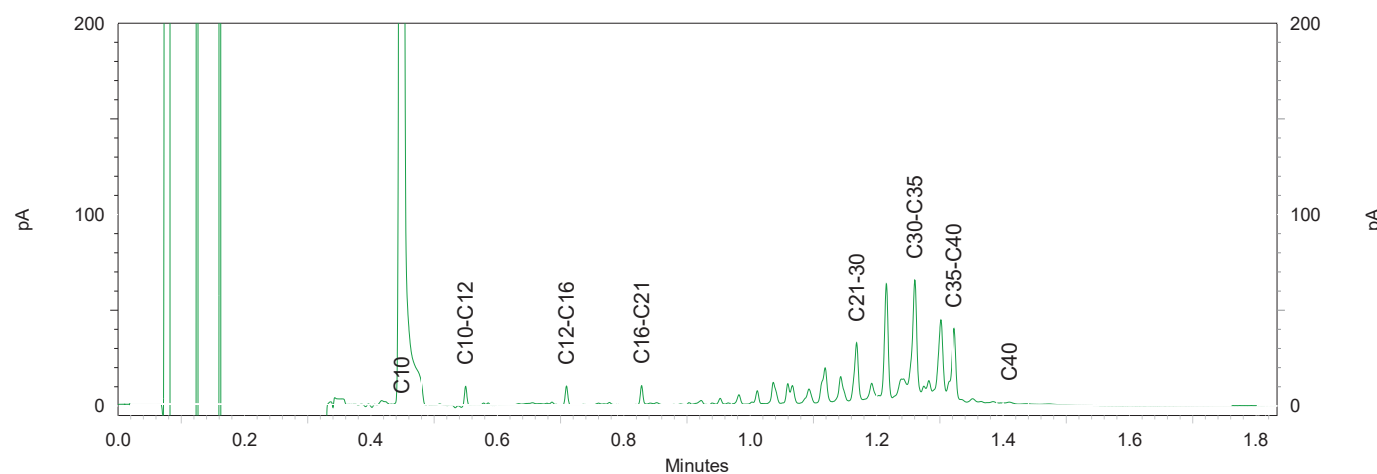
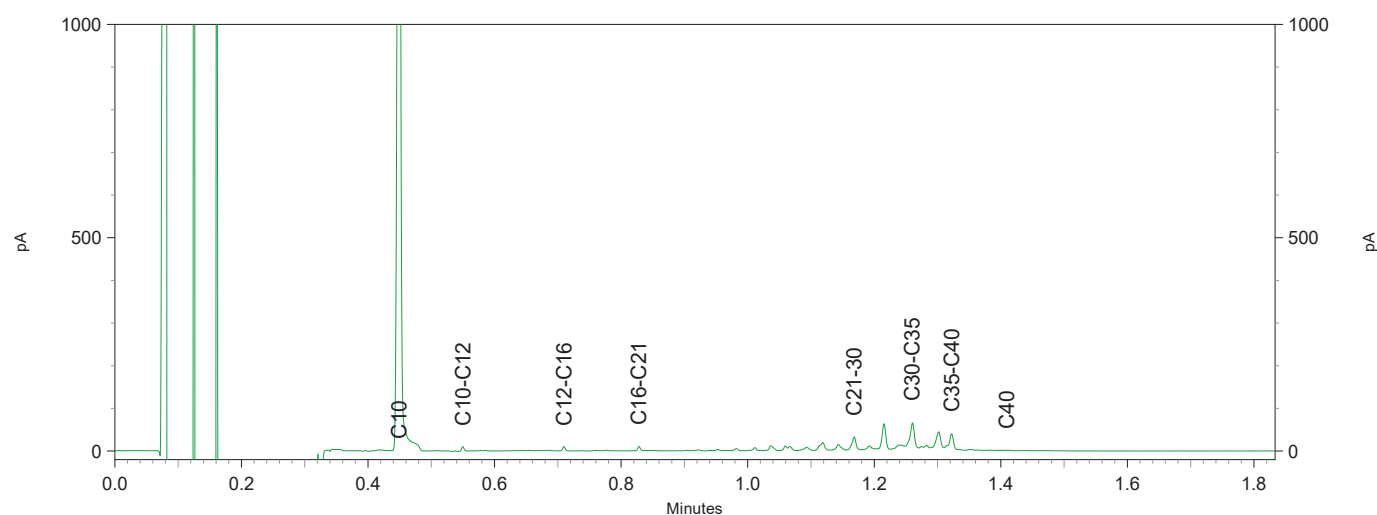
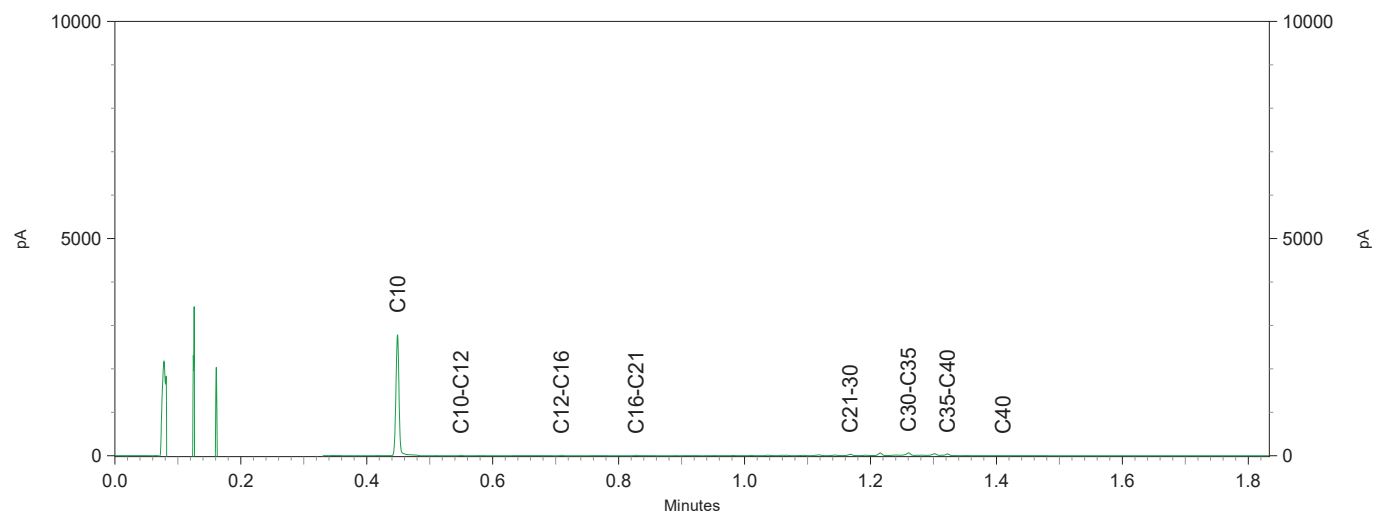
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Sample ID.: 10806405

Certificate no.: 2019096545

Sample description.: MM 003 102 (0-35) 104 (0-40) 105 (0-50) 108 (0-50)

V



B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. T. Guijt
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 08-Jul-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019096585/1
Uw project/verslagnummer	P19-0358
Uw projectnaam	Nunspeet, Uddelerweg ong
Uw ordernummer	P19-0358-1-1
Monster(s) ontvangen	02-Jul-2019

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 analysecertificaat 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	P19-0358	Certificaatnummer/Versie	2019096585/1
Uw projectnaam	Nunspeet, Uddelerweg ong	Startdatum	02-Jul-2019
Uw ordernummer	P19-0358-1-1	Rapportagedatum	08-Jul-2019/17:05
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	89.5	90.5
S Organische stof	% (m/m) ds	4.7	5.3
Gloeirest	% (m/m) ds	95.2	94.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.7
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	13	16
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	19
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 051 051 (0-45) 052 (0-45) 053 (0-45) 054 (0-50) 055 (0-50)	02-Jul-2019	10806482
2	MM 061 061 (0-50) 062 (0-50) 063 (0-50) 064 (0-50)	02-Jul-2019	10806483

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: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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	P19-0358	Certificaatnummer/Versie	2019096585/1
Uw projectnaam	Nunspeet, Uddelerweg ong	Startdatum	02-Jul-2019
Uw ordernummer	P19-0358-1-1	Rapportagedatum	08-Jul-2019/17:05
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 051 051 (0-45) 052 (0-45) 053 (0-45) 054 (0-50) 055 (0-50)	02-Jul-2019	10806482
2	MM 061 061 (0-50) 062 (0-50) 063 (0-50) 064 (0-50)	02-Jul-2019	10806483

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
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019096585/1

Pagina 1/1

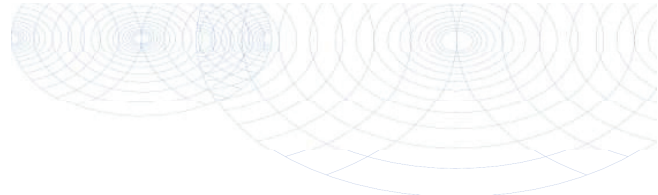
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10806482	051	1	0	45	0537491047	MM 051 051 (0-45) 052 (0-45) 0
10806482	052	1	0	45	0537490911	MM 051 051 (0-45) 052 (0-45) 0
10806482	053	1	0	45	0537490922	MM 051 051 (0-45) 052 (0-45) 0
10806482	054	1	0	50	0537491054	MM 051 051 (0-45) 052 (0-45) 0
10806482	055	1	0	50	0537490919	MM 051 051 (0-45) 052 (0-45) 0
10806483	061	1	0	50	0537491000	MM 061 061 (0-50) 062 (0-50) 0
10806483	062	1	0	50	0537491052	MM 061 061 (0-50) 062 (0-50) 0
10806483	063	1	0	50	0537490992	MM 061 061 (0-50) 062 (0-50) 0
10806483	064	1	0	50	0537490991	MM 061 061 (0-50) 062 (0-50) 0

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: 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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019096585/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **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 2019096585/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Bijlage D

Analyse- en toetsresultaten

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 001			MM 002			MM 003		
Certificaatcode		2019096545			2019096545			2019096545		
Boring(en)		002, 004, 006, 007, 008, 010, 011, 013			001, 003, 005, 009, 012, 014, 015, 016			102, 104, 105, 108, 109		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	5,20			4,90			5,80		
Lutum	% ds	2,10			2,30			2,10		
Datum van toetsing		9-7-2019			9-7-2019			9-7-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<52 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	7,9	14,7	-0,17	11	20	-0,13	12	22	-0,12
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,074	0,103	-0	0,11	0,15	0	0,052	0,072	-0
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42
Lood [Pb]	mg/kg ds	15	22	-0,06	16	24	-0,05	16	23	-0,06
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	<31	-0,19	<20	<31	-0,19	<20	<30	-0,19
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,35			0,35			0,35		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049			0,0049			0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0094	-0,01		<0,010	-0,01		<0,0084	-0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	15 ⁽⁶⁾		<11	16 ⁽⁶⁾		14	24 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	16	31 ⁽⁶⁾		13	27 ⁽⁶⁾		25	43 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	8 ⁽⁶⁾		<6	9 ⁽⁶⁾		<6	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<47	-0,03	<35	<50	-0,03	44	76	-0,02
OVERIG										
Lutum	%	2,1			2,3			2,1		
Organische stof (humus)	%	5,2			4,9			5,8		
Droge stof	% m/m	90,2	90,2 ⁽⁶⁾		90,6	90,6 ⁽⁶⁾		90,3	90,3 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m)	94,7			94,9			94,1		

Grondmonster		MM 001	MM 002	MM 003
Certificaatcode		2019096545	2019096545	2019096545
Boring(en)		002, 004, 006, 007, 008, 010, 011, 013	001, 003, 005, 009, 012, 014, 015, 016	102, 104, 105, 108, 109
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	5,20	4,90	5,80
Lutum	% ds	2,10	2,30	2,10
Datum van toetsing		9-7-2019	9-7-2019	9-7-2019
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
	ds			

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 004			MM 005			MM 006		
Certificaatcode		2019096545			2019096545			2019096545		
Boring(en)		101, 103, 106, 107, 110, 111			002, 002, 002, 004, 004, 004			001, 001, 001, 003, 003, 003, 005, 005, 005		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,55 - 2,00			0,65 - 2,00		
Humus	% ds	5,70			0,70			0,70		
Lutum	% ds	2,00			2,00			2,00		
Datum van toetsing		9-7-2019			9-7-2019			9-7-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	11	20	-0,13	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	4,6	13,4	-0,33	<4	<8	-0,42
Lood [Pb]	mg/kg ds	16	24	-0,05	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	<30	-0,19	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,35			0,35			0,35		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049			0,0049			0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0086	-0,01		<0,025	0,01		<0,025	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	

Grondmonster		MM 004	MM 005	MM 006
Certificaatcode		2019096545	2019096545	2019096545
Boring(en)		101, 103, 106, 107, 110, 111	002, 002, 002, 004, 004, 004	001, 001, 001, 003, 003, 003, 005, 005, 005
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,55 - 2,00	0,65 - 2,00
Humus	% ds	5,70	0,70	0,70
Lutum	% ds	2,00	2,00	2,00
Datum van toetsing		9-7-2019	9-7-2019	9-7-2019
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 6 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 14 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	16 28 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 7 ⁽⁶⁾	<6 21 ⁽⁶⁾	<6 21 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <43 -0,03	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01
OVERIG				
Lutum	%	2	<2	<2
Organische stof (humus)	%	5,7	<0,7	<0,7
Droge stof	% m/m	89 89 ⁽⁶⁾	96,7 96,7 ⁽⁶⁾	95,8 95,8 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	94,1	99,5	99,3

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 007	MM 051	MM 061
Certificaatcode		2019096545	2019096585	2019096585
Boring(en)		101, 101, 101, 102, 102, 102, 103, 103, 103	051, 052, 053, 054, 055	061, 062, 063, 064
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	0,80	4,70	5,30
Lutum	% ds	2,00	2,00	2,70
Datum van toetsing		9-7-2019	9-7-2019	9-7-2019
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20 <54 ⁽⁶⁾	<20 <54 ⁽⁶⁾	<20 <50 ⁽⁶⁾
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2 <0,2 -0,03	<0,2 <0,2 -0,03	<0,2 <0,2 -0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3 <7 -0,05	<3 <7 -0,05	<3 <7 -0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5 <7 -0,22	6 11 -0,19	<5 <6 -0,23
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05 <0,05 -0	0,05 0,07 -0	<0,05 <0,05 -0
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4 <8 -0,42	<4 <8 -0,42	<4 <8 -0,42
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10 <11 -0,08	13 19 -0,06	16 23 -0,06
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20 <33 -0,18	<20 <31 -0,19	<20 <30 -0,19
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35 -0,03	<0,35 -0,03	<0,35 -0,03
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,35	0,35	0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,001	<0,001 <0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,001	<0,001 <0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,001	<0,001 <0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,001	<0,001 <0,001

Grondmonster		MM 007	MM 051	MM 061
Certificaatcode		2019096545	2019096585	2019096585
Boring(en)		101, 101, 101, 102, 102, 102, 103, 103, 103	051, 052, 053, 054, 055	061, 062, 063, 064
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	0,80	4,70	5,30
Lutum	% ds	2,00	2,00	2,70
Datum van toetsing		9-7-2019	9-7-2019	9-7-2019
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
PCB 138	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,001	<0,001 <0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,001	<0,001 <0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,001	<0,001 <0,001
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0049
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,025 0,01	<0,010 -0,01	<0,0092 -0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3,5 17,5 ⁽⁶⁾	<3 4 ⁽⁶⁾	<3 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 7 ⁽⁶⁾	<5 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 7 ⁽⁶⁾	<5 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 39 ⁽⁶⁾	<11 16 ⁽⁶⁾	<11 15 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	15 32 ⁽⁶⁾	19 36 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 21 ⁽⁶⁾	<6 9 ⁽⁶⁾	<6 8 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	<35 <52 -0,03	<35 <46 -0,03
OVERIG				
Lutum	%	<2	<2	2,7
Organische stof (humus)	%	0,8	4,7	5,3
Droge stof	% m/m	95,5 95,5 ⁽⁶⁾	89,5 89,5 ⁽⁶⁾	90,5 90,5 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99,1	95,2	94,5

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

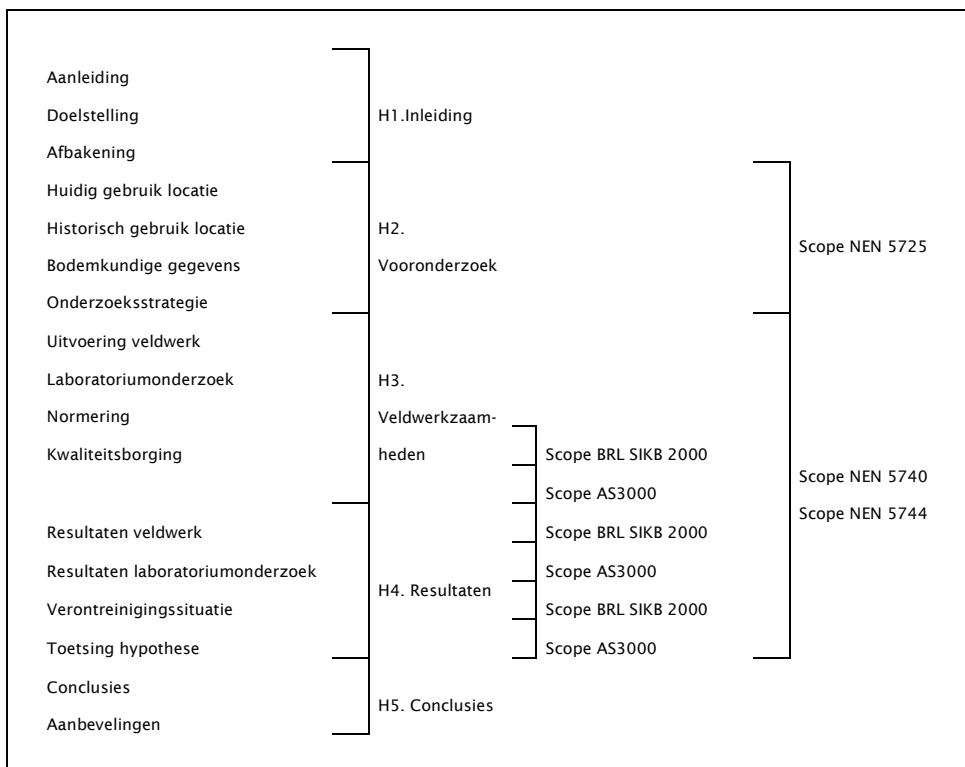
Bijlage E

Normering en certificering

Het bodemonderzoekstraject bestaat uit de stappen: vooronderzoek en verkennend onderzoek. Het vooronderzoek wordt beschreven in de NEN 5725. Het verkennend bodemonderzoek wordt beschreven in de NEN 5740. Veldwerkzaamheden worden beschreven conform BRL SIKB 2000. Laboratoriumanalyses voor grond-, grondwater- en waterbodemonderzoek worden beschreven in het accreditatieschema 3000 (AS SIKB 3000).

Het onderzoekstraject is schematisch weergegeven in onderstaand overzicht.

Figuur 1 Onderzoekstraject



Interpretatie normeringen

- NEN 5707: Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem;
- NEN 5717: Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek;
- NEN 5720: Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie;
- NEN 5725: Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek;
- NEN 5740: Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond;
- NEN 5744: Bodem – Monsterneming grondwater;
- NTA 5727: Bodem – Monsterneming en analyse van asbest in waterbodem en baggerspecie;
- NTA 5755: Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging;
- BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek;
- VKB-protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen;
- VKB-protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters;
- VKB-protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek;
- VKB-protocol 2018: Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem;
- AS SIKB 3000: Laboratoriumanalyses van grond-, waterbodem- en grondwatermonsters.

Bijlage F

Verklaring onafhankelijkheid

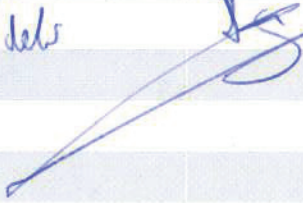
VERKLARING VELDWERKER

Project	Projectnummer:	P19-0358
	Projectnaam:	Nunspeet, Uddelerweg ong
	Adres:	Nunspeet, Uddelerweg ong

Verklaring

Onderstaande veldwerker(s) verklaren dat hij/zij het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever en conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen heeft uitgevoerd.

Indien om bepaalde redenen afgeweken is van de BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen is de afwijking bij opmerkingen aangegeven.

Datum	Naam	Paraaf	Protocol	Afwijking BRL (aanvinken bij afwijken, toelichten bij opmerking)
<i>Erkende veldwerker</i>				
2-7-19	T. Guyt		☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	☐
2-7-19	E. Mendels		☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	☐
			☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	☐
			☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	☐
			☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	☐
			☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	☐
<i>Veldwerker in opleiding</i>				
			☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	☐
			☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	☐
			☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	☐
			☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	☐

Opmerkingen

Bijlage G

Gegevens historisch onderzoek

Rapportage topotijdreis



Foto 1 Naam Topotijdreis-1871.jpg

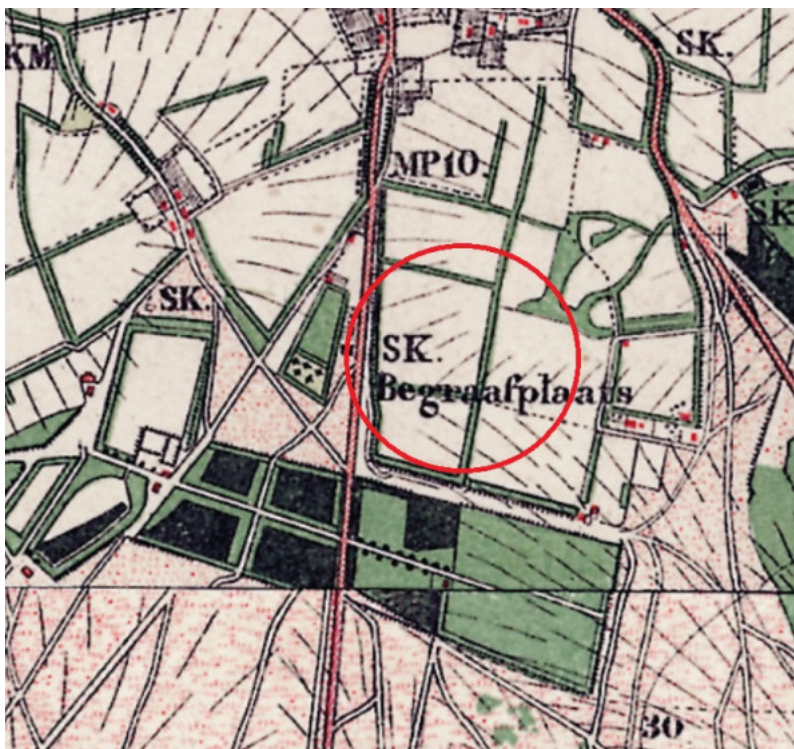


Foto 2 Naam Topotijdreis-1890.jpg



Foto 3 Naam Topotijdreis-1910.jpg

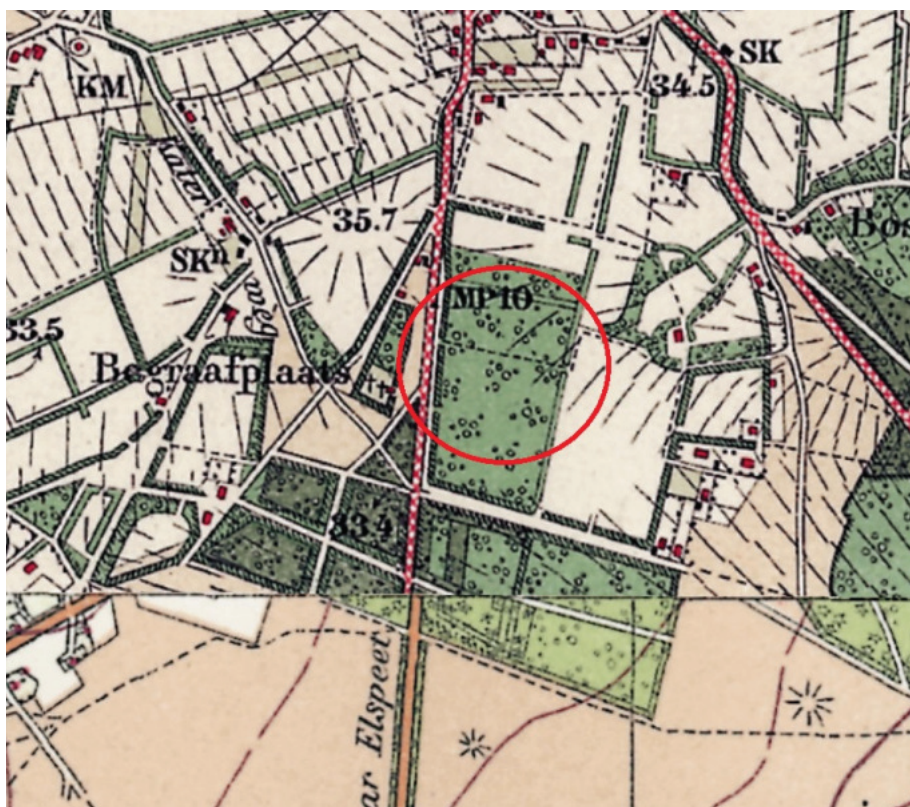


Foto 4 Naam Topotijdreis-1932.jpg

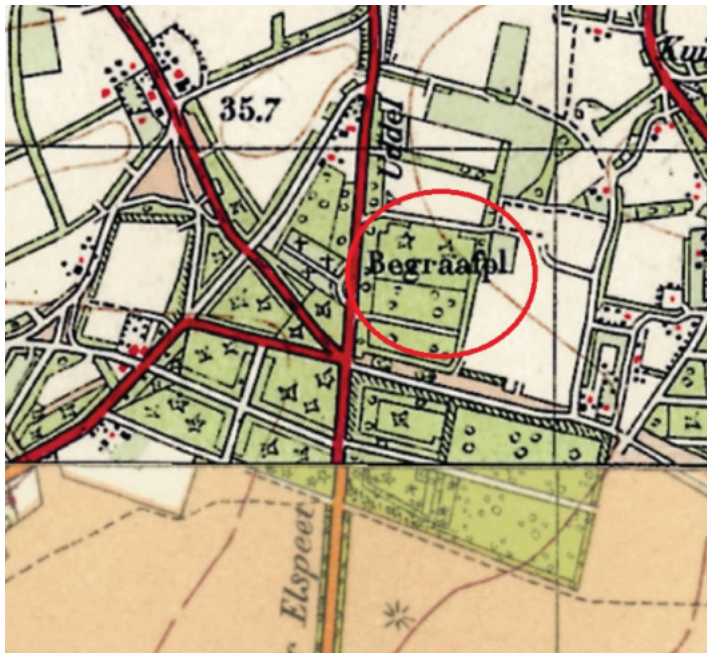


Foto 5 Naam Topotijdreis-1940.jpg



Foto 6 Naam Topotijdreis-1956.jpg



Foto 7 Naam Topotijdreis-1957.jpg

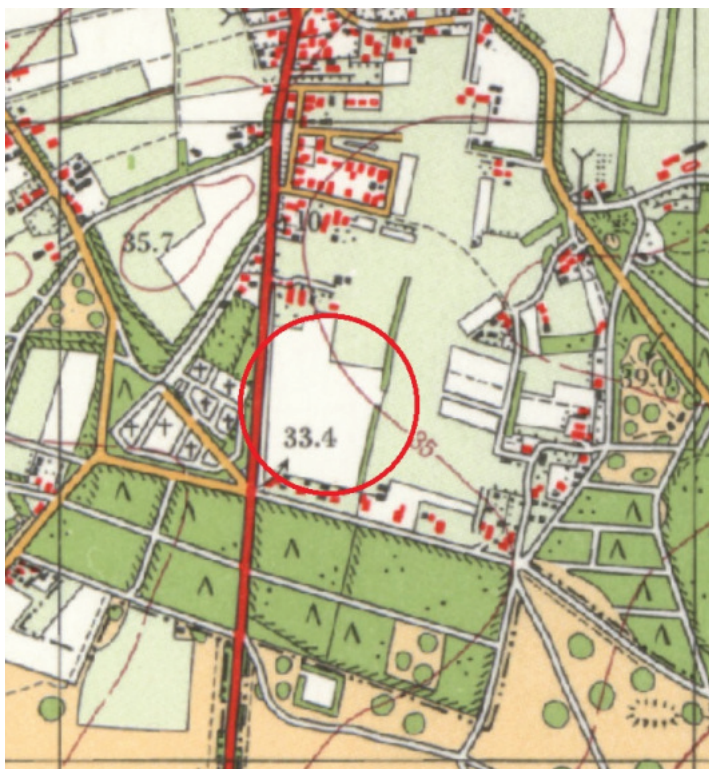


Foto 8 Naam Topotijdreis-1970.jpg

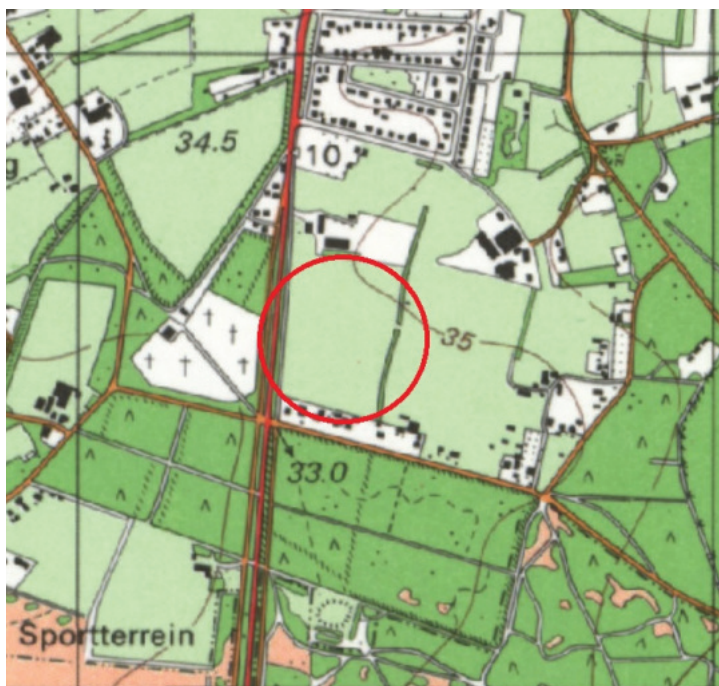


Foto 9 Naam Topotijdreis-1990.jpg

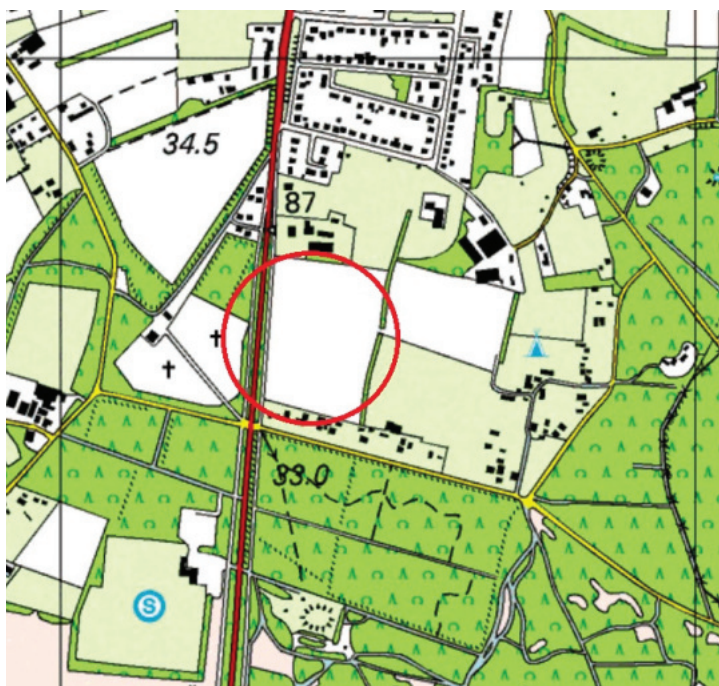


Foto 10 Naam Topotijdreis-2000.jpg



Foto 11 Naam Topotijdreis-2010.jpg

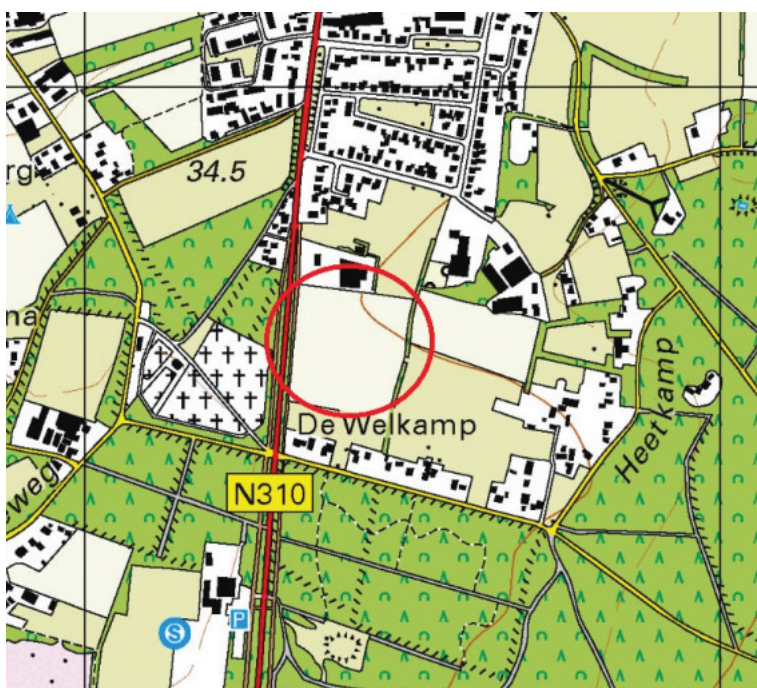


Foto 12 Naam Topotijdreis-2015.jpg

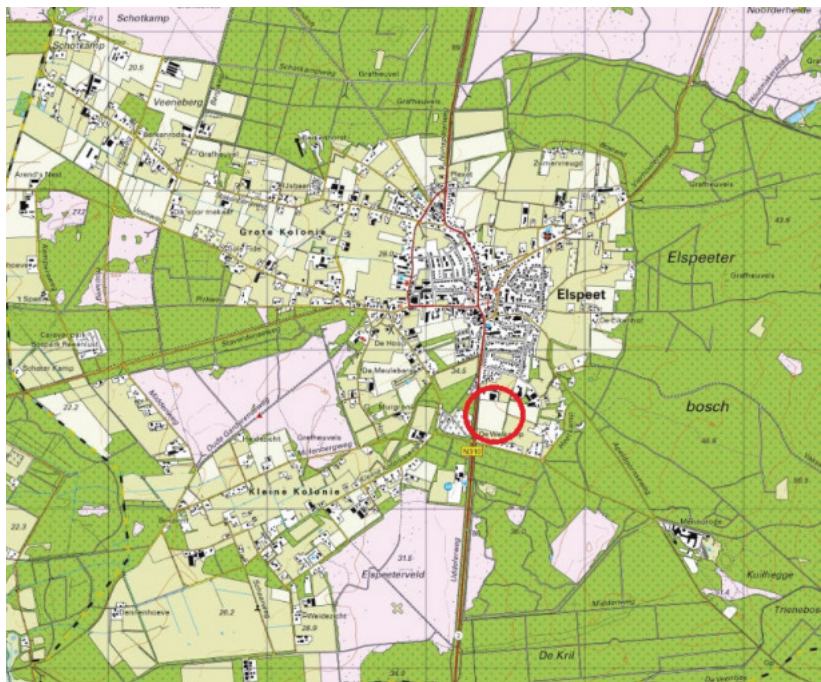


Foto 13 Naam Topotijdreis-2019.jpg



Rapport Bodemloket

GE030200093
Uddelerweg 69

Datum: 17-06-2019



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Uddelerweg 69
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE030200093
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA030201064
Adres:	Uddelerweg 69 8075CH Elspeet
Gegevensbeheerder:	Provincie Gelderland

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	Uitvoeren historisch onderzoek.
Omschrijving:	Op de onderzoekslocatie moet een historisch onderzoek worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken of op de onderzoekslocatie activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem mogelijk hebben verontreinigd.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
brandstoftank (ondergronds) (631240)	onbekend	onbekend
metaalslijp-, -polijst-, -straal- en -graveerbedrijf (285203)	1998	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Sanerings evaluatie		130797/mvdh/sh	2014-02-28
Verkennd onderzoek NEN 5740		11-M5988/12-M6358	2012-12-12

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
Geen vervolg (geen adm	MW2002.11641	2004-09-06

Nazorg)		
---------	--	--

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)
 Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem
 Telefoon: (026) 359 99 99
 Fax: (026) 359 94 80
 E-mail: provincieloket@gelderland.nl
 Twitter: twitter.com/provgelderland

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

Rapport Bodemloket

Geen locatiecode
Heetkamp 52 Elspeet

Datum: 17-06-2019



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- ☐ Gegevens aanwezig, status onbekend
- ☐ Saneringsactiviteit
- ☐ Voldoende onderzocht/gesaneerd
- ☐ Onderzoek uitvoeren
- ☐ Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijns teengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Heetkamp 52 Elspeer
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA030201865
Adres:	Heetkamp 52 8075CL Elspeer
Gegevensbeheerder:	Nunspeer

1.2 Statusinformatie

Vervolg:
Omschrijving:

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkenkend onderzoek NEN 5740	Grondvitaal B.V.	1320152	2013-11-14

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



BOOT: ingenieurs met een verhaal

Werken aan een duurzame leefomgeving. Dat is het kleurrijke verhaal van BOOT. Een verhaal dat zich afspeelt in woonwijken en op bedrijventerreinen, op sportvelden en bungalowparken of gewoon in de natuur. Een verhaal in grijs en groen dus. Ze wisselen elkaar af en gaan soms ook in elkaar over. En een verhaal met een rode draad: het verantwoord inrichten van de ruimte.

De leefomgeving waaraan we werken is immers evenzeer van ons als van toekomstige generaties. Bewust omgaan met ruimte is voor BOOT dan ook een belangrijke opgave. We zijn gespecialiseerd in ruimtelijke informatie en ruimtelijke inrichting. Daarin zijn we niet uniek, wel in onze visie en de aanpak die daaruit voortvloeit.

Contact

Vestiging Veenendaal

Plesmanstraat 5

Postbus 509

3900 AM Veenendaal

T (0318) 52 76 00

E info@buroboot.nl

Vestiging Elst

Bemmelseweg 57

Postbus 154

6660 AD Elst

T (0481) 37 71 65

I www.buroboot.nl

Bezoek ook onze website met onder meer aansprekende voorbeelden van onze projecten.