VERKENNEND BODEM-, ASBEST- EN PUINONDERZOEK VOLGENS NEN 5740 EN 5707 STEEKTERWEG 17-19 TE ALPHEN AAN DEN RIJN

Opdrachtgever	:	KuiperCompagnons [redacted] Postbus 13042 3004 HA Rotterdam
Vestiging	:	ABO-Milieuconsult B.V. Curieweg 19 2408 BZ Alphen aan den Rijn tel. +31 (172) 44 98 27
Projectnummer	:	ANL21-5638
Periode onderzoek	:	Juni 2021
Datum rapportage	:	29 juli 2021

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 4
1 INLEIDING 7
2 VOORONDERZOEK 8
2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens 8
2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal 9
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 10
2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie 11
2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit 12
2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek 13
3 VELDWERKZAAMHEDEN 14
3.1 Opzet veldwerkzaamheden 14
3.2 Resultaten veldonderzoek 14
4 LABORATORIUMONDERZOEK 16
4.1 Opzet laboratoriumonderzoek 16
4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader 17
4.3 Toetsingstabellen 18
4.4 Overschrijdingstabel grond en grondwater 19
4.5 Overschrijdingstabel asbest in grond 20
4.6 Overschrijdingstabel puin 21
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 22
5.1 Conclusies 22
5.2 Aanbevelingen 23

TABELLEN

TABEL 2.1: Algemene bodem- en locatiegegevens
TABEL 2.2: Conclusie en hypothese vooronderzoek
TABEL 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden
TABEL 3.2: Peilbuisgegevens
TABEL 3.3: Zintuiglijke waarnemingen
TABEL 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters
TABEL 4.2: Overschrijdingstabel grond
TABEL 4.3: Overschrijdingstabel grondwater
TABEL 4.4: Resultaten asbest in grond
TABEL 4.5: Resultaten asbest, samenstelling en uitloging in puin

BIJLAGEN

BIJLAGE 1[a]: Locatie aanduiding op topografische ondergrond + foto's onderzoekslocatie
BIJLAGE 1[b]: Historische kaarten en luchtfoto
BIJLAGE 2: Situatietekening onderzoekslocatie
BIJLAGE 3: Boorprofielen
BIJLAGE 4: Analyserapporten
BIJLAGE 5[a]: Toetsingstabellen grond en grondwater
BIJLAGE 5[b]: Toetsingstabellen puin
BIJLAGE 6: Toetsingskader
BIJLAGE 7: Vooronderzoek

SAMENVATTING
Op de locatie gelegen aan de Steekterweg 17-19 te Alphen aan den Rijn is in juni 2021 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd in opdracht van KuiperCompagnons. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als Gemeente Alphen aan den Rijn, sectie G, nummer 604 (gedeeltelijk). De onderzoekslocatie voor het milieukundig bodemonderzoek heeft een oppervlakte van circa 16.500 m^2. Aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek betreft het opstellen van een bestemmingsplan en de daaruit voortvloeiende aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit slopen en bouwen). De locatie kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht worden beschouwd, wel is nog een asbestschoeiing aanwezig waarbij de omliggende grond zal worden onderzocht op asbest. De onderzoekslocatie bestaat uit een woonhuis met tuin en puinpad, diverse schuren en een voormalige nertsenfokkerij (loods). Ter plaatse van de loods, aan de zuidwestzijde van het perceel, zal nieuwbouw gepleegd worden. Op het terrein bevinden zich enkele schuren, een loods en portocabin. Ook is een mestput aanwezig net voor de nertsenloods aan de westzijde. Het terrein is gedeeltelijk verhard met klinkers en bestaat grotendeels uit braakliggend terrein en grasland. In de loods zijn tussen de hokken betonpaden aanwezig. Een puinpad loopt van de noordzijde, aan de oostzijde van de nertsenloods, naar de zuidzijde en het achtergelegen perceel.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in totaal 27 boringen verricht en 8 proefgaten. Negentien boringen (09 t/m 27) zijn tot 0,50 m-mv, vijf boringen (04 t/m 08) zijn tot 2,00 m-mv, twee boringen (02 en 03) zijn tot 2,50 m-mv en één boring (01) is tot 2,70 m-mv verricht. Van deze boringen zijn drie boringen (01 t/m 03) afgewerkt als peilbuis (01: filterstelling 1,70-2,70 m-mv; 02 en 03: filterstelling 1,50-2,50 m-mv). De grondwaterstand bevond zich van 1,21 – 1,26 m-mv (d.d. 23 juni 2021). Ten bate van het verkennend asbestonderzoek in grond zijn vijf proefgaten rondom de asbestschoeiing gegraven (PG01 t/m PG05) zijn tot 0,50 m-mv. Ten bate van het indicatieve asbestonderzoek in puin zijn drie proefgaten in het puinpad verricht (PG06 t/m PG08) zijn tot 0,40 m-mv.

Conclusies
Op basis van de onderzoeksresultaten wordt het volgende geconcludeerd:

Grond
- Tijdens het zintuiglijk onderzoek van de grond is alleen in boring 11 baksteen in de bovengrond (0,00-0,50 m-mv) aangetroffen.
- De bovengrond is maximaal licht verontreinigd met zink, lood en PAK.
- De ondergrond is maximaal licht verontreinigd met nikkel.
- Het grondwater is maximaal licht verontreinigd met barium of nikkel.
- Bij de grond, direct grenzend aan de asbestschoeiing van de voormalige nertsenfokkerij (PG01 t/m PG05), is zowel visueel (op het maaiveld en in de grove fractie > 20mm) als analytisch in de fijne fractie (< 20 mm) geen asbest aangetroffen.

Puin
- In het puin afkomstig van het puinpad (PG06 t/m PG08), is zowel visueel (op het maaiveld en in de grove fractie > 20mm) als analytisch in de fijne fractie (< 20 mm) geen asbest aangetroffen.
- Het puin afkomstig van het puinpad, nabij de loods (voormalige nertsenfokkerij), voldoet indicatief aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof of IBC bouwstof en is mogelijk herbruikbaar.

De hypothese "De onderzoekslocatie is onverdacht" dient op basis van de licht verhoogde waarden in de grond en het grondwater, verworpen te worden.

Aanbevelingen

Grond en grondwater

Deellocatie 1 (overig terrein)
De licht verhoogde gehalten aan zink, lood en PAK in de bovengrond, nikkel in de ondergrond en barium en nikkel in het grondwater, zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Asbest in grond

Deellocatie 2 (grond rondom asbestschoeiing)
In de grond afkomstig rondom de asbestschoeiing van de voormalige nertsenfokkerij (PG01 t/m PG05), is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetroffen in een gehalte boven de rapportagegrens. Nader asbestonderzoek wordt, ons inziens, niet nodig geacht.

Herbruikbaarheid deellocatie 3 (puinpad)

Asbest in puin
In het puin afkomstig van het puinpad (PG06 t/m PG08), is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetroffen in een gehalte boven de rapportagegrens. Nader asbestonderzoek wordt, ons inziens, niet nodig geacht.

Samenstelling en uitloging
Het puin afkomstig van het puinpad, voldoet aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof of IBC bouwstof.

Algemene aanbeveling

Naar aanleiding van: de licht verhoogde waarden in de grond, de afwezigheid van asbest (in zowel de grond als het puin) en het voldoen aan de criteria van niet-vormgegeven bouwstoffen van het puin. Adviseren wij dat de onderzoekslocatie voldoende is onderzocht en nader of aanvullend onderzoek niet noodzakelijk is.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt vermoedelijk geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling en eventuele bestemmingsplanwijziging en daaruit voortvloeide aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteiten slopen en bouwen). Aanbevolen wordt om de bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond, zoveel mogelijk op locatie te verwerken. Indien in het kader van de nieuwbouw grond moet worden afgevoerd, moet rekening worden gehouden dat in onderhavig onderzoek geen onderzoek op PFAS is uitgevoerd.

Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan Besluit bodemkwaliteit.

Veldmedewerkers:	De heer C.A.P. Snoeren en de heer T.P.C. van Gils (BodemBasics, erkend BRL 2001 en 2018) De heer L.H.A. Knoop (BodemBasics, erkend BRL 2002)
Projectadviseur:	Drs. E.S. Lampe De heer A. Kerkhoven

Handtekening:

[redacted]

Dhr. R.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. [redacted] Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

1 INLEIDING

Door KuiperCompagnons is aan ABO-Milieuconsult B.V. opdracht verleend een vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uit te voeren op de locatie gelegen aan Steekterweg 17-19 te Alphen aan den Rijn.

Straat, Plaats	:	Steekterweg 17-19, Alphen aan den Rijn
Gemeente	:	Alphen aan den Rijn
Kadastrale gegevens		
Sectie	:	G
Nummer	:	604 (gedeeltelijk)
Gemeente	:	Alphen aan den Rijn
Oppervlakte	:	16.500 m^2
Omschrijving	:	De onderzoekslocatie bestaat uit een woonhuis met tuin en puinpad, diverse schuren en een voormalige nertsenfokkerij (loods). Ter plaatse van de loods, aan de zuidwestzijde van het perceel, zal nieuwbouw gepleegd worden. Op het terrein bevinden zich enkele schuren, een loods en portocabin. Ook is een mestput aanwezig net voor de nertsenloods aan de westzijde. Het terrein is gedeeltelijk verhard met klinkers en bestaat grotendeels uit braakliggend terrein en grasland. In de loods zijn tussen de hokken betonpaden aanwezig. Een puinpad loopt van de noordzijde, aan de oostzijde van de nertsenloods, naar de zuidzijde en het achtergelegen perceel.

Zie bijlage 1 voor de regionale ligging en bijlage 2 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

<u>Doel van het onderzoek</u>
Het onderzoek heeft tot doel:

- Inzicht te verkrijgen in de algemene kwaliteit van de bodem c.q. de aard en de concentraties aan milieubelastende stoffen die in de grond en het grondwater voorkomen.
- De mogelijke aanwezigheid van asbest in de grond nabij de aanwezige asbestschoeiing uit te sluiten.
- De mogelijke herbruikbaarheid van de puinverharding, met betrekking tot de samenstellings- en Emissiewaarde en asbest te bepalen, aan de zuidzijde van de locatie.

<u>Aanleiding van het onderzoek</u>
Aanleiding voor het uitvoeren van de onderzoeken betreft:

- het opstellen van een bestemmingsplan en de daaruit voortvloeiende aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteiten slopen en bouwen).
- Uitsluiten van de aanwezigheid van asbest in grond in verband met de aanwezige asbestschoeiing rondom de (voormalige nertsen-) loods.
- De mogelijke afvoer van de puinverharding aan de zuidzijde van de locatie in verband met de voorgenomen ontwikkeling.

<u>Rapportage</u>
In het onderhavige rapport worden de uitgangspunten en de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek beschreven.

In hoofdstuk 2 van het rapport zijn de resultaten van het vooronderzoek en de gehanteerde hypotheses weergegeven. De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn beschreven in de hoofdstukken 3 en 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen vermeld.

ABO-Milieuconsult B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele juridische binding met de eigenaar van de onderzoekslocatie.

2 VOORONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt het voormalige, het huidige en het toekomstige bodemgebruik besproken. Dit zal leiden tot een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat er sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding vastgesteld:

A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens

De algemene locatiegegevens en algemene gegevens met betrekking tot de bodem worden als volgt samengevat:

Tabel 2.1: Algemene bodem- en locatiegegevens

1. Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Steekterweg 17-19, Alphen aan den Rijn	Opdrachtgever
Burgerlijke gemeente	Alphen aan den Rijn	Kadaster
Kadastrale gemeente	Alphen aan den Rijn	Kadaster
Sectie	G	Kadaster
Nummer	604 (gedeeltelijk)	Kadaster
Oppervlakte (m^2)	16.500	Opdrachtgever/ kadaster perceel
Coördinaten	X: 108537 Y: 458140	Simontex.nl
Gemiddelde hoogte (m^1 t.o.v. NAP)	1,30 m -NAP	AHN Viewer
Ligging op kaart	Zie bijlage 1 en 2	Kadaster
2. Bodemopbouw		
Verhardingen	Gedeeltelijk met klinkers, puin en beton verhard.	Google Maps
Antropogene lagen	Ja	DINO-loket
Dempingen	Nee	Topotijdreis
Grondwaterbeheersplan	Niet van toepassing	Provincie Zuid-Holland
Geohydrologie	Zie §2.2	Dinoloket
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	Zone 19: Buitengebied - veenweide	Nota Bodembeheer Regio Midden-Holland, Omgevingsdienst Midden-Holland en Zoetermeer, februari 2016.
BKK klasse bovengrond	Wonen	Nota Bodembeheer Regio Midden-Holland, Omgevingsdienst Midden-Holland en Zoetermeer, bijlage 2a, februari 2016.
BKK klasse ondergrond	Natuur/Landbouw	Nota Bodembeheer Regio Midden-Holland, Omgevingsdienst Midden-Holland en Zoetermeer, bijlage 2b, februari 2016.

BKK functieklasse	Wonen	Nota Bodembeheer Regio Midden-Holland, Omgevingsdienst Midden-Holland en Zoetermeer, bijlage 1, februari 2016.
Boomgaardenkaart (periode)	Niet van toepassing, slechts enkele fruitbomen	Topotijdreis
Aandachtsgebied lood	Nee	Provincie Zuid-Holland
Aandachtsgebied arseen in grondwater	Nee	Provincie Zuid-Holland
Asbestkansenkaart	Niet gezoneerd	Provincie Zuid-Holland
Voormalig stortplaats bekend	Nee	Provincie Zuid-Holland
Opslagtanks bekend	Niet bekend	Provincie Zuid-Holland
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend	Nee	Provincie Zuid-Holland
Bodemdocumenten bekend	Ja	Opdrachtgever
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	Agrarisch	Opdrachtgever
Huidig gebruik	Woonhuis met tuin, opstallen, (voormalige) nertsenfokkerij en grasland	Opdrachtgever
Toekomstig gebruik	Woonhuizen met tuin, opstallen en grasland	Opdrachtgever
Aard bebouwing	Nertsenfokkerij, opstallen	Opdrachtgever
Periode bebouwing	1991	BAG (gemeente)
Belendingen	Noorden: de Steekterweg, woonhuizen met tuinen en de Oude Rijn. Oosten: woonhuizen met tuinen en agrarisch gebied. zuiden: agrarisch gebied. westen: woonhuizen met tuinen en agrarisch gebied.	Google Maps
Bedrijventerrein	Nee	Google Maps
Calamiteiten bekend	Nee	Provincie Zuid-Holland
Bodembedreigende activiteiten bekend	Nee	Provincie Zuid-Holland
Relevante vergunningen beschikbaar	Nee	Opdrachtgever
Toepassing asbestverdachte materialen	Ja, 315 m^2 asbesthoudende golfplaten toegepast als afscheiding (schoeiing).	Klaver Asbestinventarisaties B.V., KLA-2021-11937, d.d. 19 mei 2018
5. Terreinverkenning		
Bijzonderheden	Dichte begroeiing aanwezig, een maaiveld inspectie is hierdoor niet overal mogelijk.	18 mei 2021

2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is een nertsenfokkerij en een woonhuis met erf/tuin aanwezig. De nertsenfokkerij zal worden gesloopt en in de toekomst wordt nieuwbouw gerealiseerd. De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard met beton (loods/nertsenhal) en puinverharding (puinpad).

Vanaf 1850 is de eerste bewoning zichtbaar te plaatse van de locatie, voor 1850 betrof de locatie akkerland. De nertsenfokkerij is volgens de bekende informatie (BAG-viewer) in 1991 gerealiseerd. De woonhuizen ten noorden van de onderzoekslocatie met omliggende schuren, zijn in verschillende periodes gerealiseerd: 1851, 1910, 1960, 1964 en 1965.

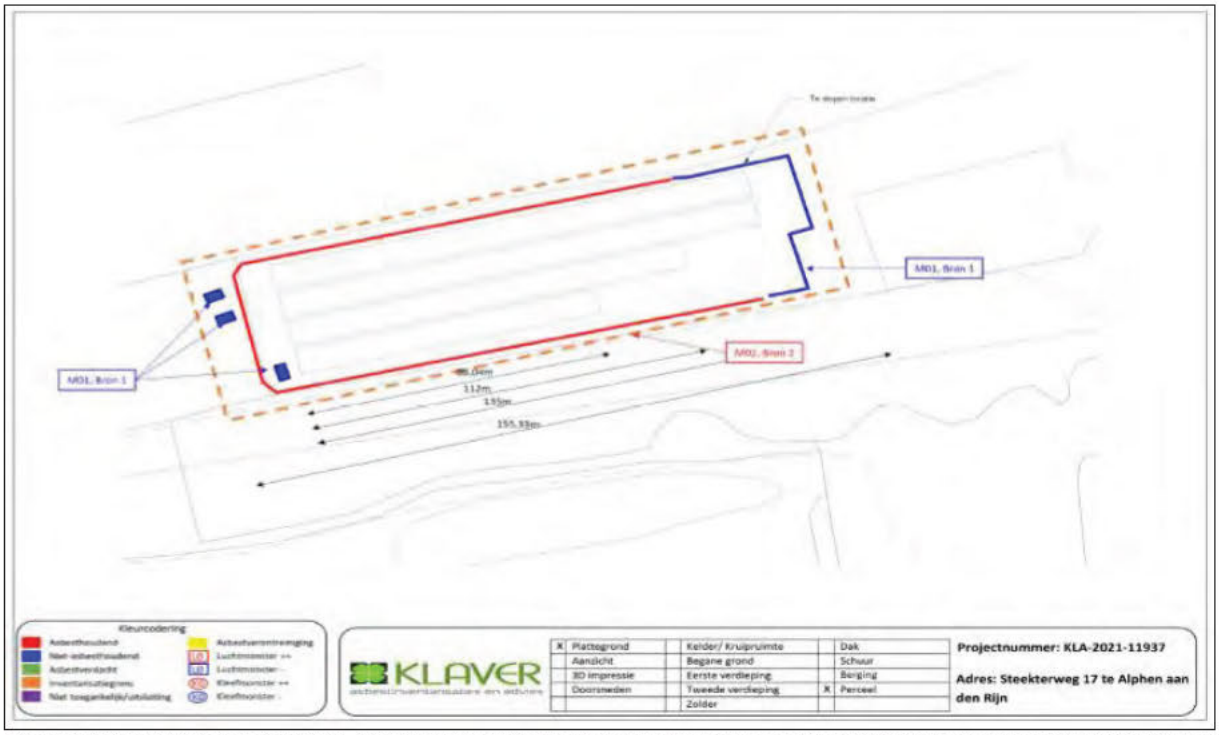
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Ter plaatse van en in de nabije omgeving (straal van 25 meter) van de onderzoekslocatie zijn in het verleden volgens de beschikbare informatie van bodemloket en de Omgevingsdienst Midden-Holland, voor zover bekend, geen milieukundige bodemonderzoeken uitgevoerd en ook geen mogelijk bodemverontreinigende activiteiten bekend. Wel zijn in 2017 en 2018 twee asbestinventarisaties uitgevoerd ter plaats van de onderzoekslocatie:

Asbestinventarisaties

AllFibers BV
In 2017 is door AllFibers BV een asbestinventarisatie uitgevoerd met als aanleiding (eventueel) asbesthoudend materiaal te kunnen saneren (rapportkenmerk: AF-170708, versie 2, d.d. 9 november 2017). De nog aanwezige asbestschoeiing rondom de loods van de voormalige nertsenfokkerij (Bron 5-A) bestaat uit golfplaten die 10-15% hechtgebonden chrysotiel asbest bevatten. De totale omvang van deze nog aanwezige asbestschoeiing betreft 500 m^2 en de status betreft: licht beschadigd en licht verweerd met risicoklasse RK2 (buitensanering). Het betreft een niet urgente verwijdering, aangezien het hechtgebonden materiaal betreft, zijn geen vermoedens van norm overschrijdende concentraties aan asbestvezels. De geadviseerde verwijderingsmethode betreft: het uitgraven, inpakken en afvoeren van de golfplaten en het reinigen van de onderzoekslocatie. Vervolgens dient na de sanering een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd te worden om de status te kunnen bepalen.

Klaver Asbestinventarisaties B.V.
Door Klaver Asbestinventarisaties B.V. is in 2018 een asbestinventarisatie uitgevoerd ten behoeve van de voormalige nertsverblijven en bijgebouwen voor een volledige renovatie of totaalsloop (rapportkenmerk: KLA-2021-11937, d.d. 19 mei 2018). De nog aanwezige asbestschoeiing rondom de voormalige nertsenfokkerij betreffen asbestvrije- en asbesthoudende golfplaten, zie figuur 1. De asbestvrije golfplaten hebben een omvang van 90,45 m^2 en de asbesthoudende golfplaten een omvang van 315 m^2 (risicoklasse 2A). Conclusie van het rapport: het aangetroffen asbesthoudende materiaal vormt geen direct gevaar voor de gebruiker/bewoner van het bouwwerk en kan verwijderd worden in het kader van sloop of renovatie. Geadviseerd wordt bij toekomstige bouw, sloop of renovatie de aangetroffen asbesthoudende materialen te saneren.



Figuur 1: In blauw zijn de asbestvrije- en in rood de asbesthoudende golfplaten weergegeven (bron: rapport asbestinventarisatie Klaver, KLA-2021-11937, d.d. 19 mei 2021)

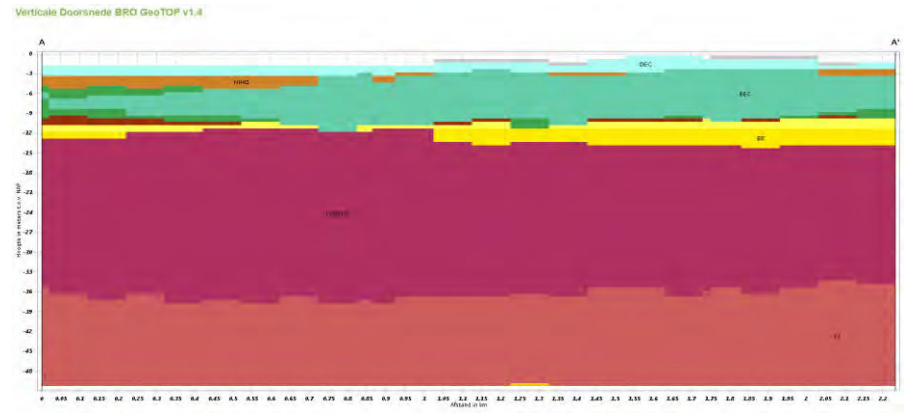
2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

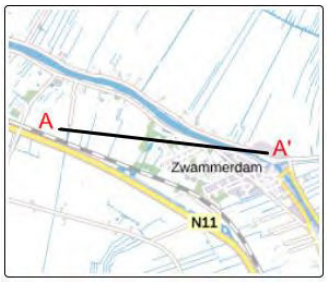
De gemiddelde hoogteligging van de onderzoekslocatie bedraagt circa 1,30 m -NAP. De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

Voor inzicht in de bodemopbouw (geologie en geohydrologisch) op de onderzoekslocatie is het digitale kaartmateriaal, zoals beschikbaar gesteld door TNO op de website van DINO loket, ingezien.

In onderstaand figuur is het schematisch model (50 meter diepte) van de geologie ter plaatse van de onderzoekslocatie. De zwarte verticale lijn snijdt de onderzoekslocatie.

Figuur 1: verticale doorsnede Steekterweg 17-19 te Alphen aan den Rijn







AAOP:	Antropogene afzettingen
BEC:	Formatie van Echteld (geulafzettingen generatie B)
OEC:	Formatie van Echteld (gedeelte boven NIHO)
NIHO:	Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
NAWO:	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer
NIBA:	Formatie van Nieuwkoop, Basisveen Laag
BXWISIKO:	Formatie van Boxtel, laagpakketten van Wierden, Singraven en Kootwijk
BX:	Formatie van Boxtel
KRBXDE:	Formatie van Kreftenheye en Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen
ST:	Formatie van Sterksel
PZWA:	Formatie van Peize en Formatie van Waalre

Lokaal wordt verwacht dat zowel de boven- als de ondergrond afwisselend uit zand en klei bestaat. Een eenduidige grondwaterstromingsrichting is niet bekend en wordt veelal beïnvloed door ondergrondse obstakels.

2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit

In de NEN 5725:2017 zijn per generieke aanleiding zoals benoemd in het begin van dit hoofdstuk, diverse te beantwoorden onderzoeksvragen geformuleerd. Na het verkrijgen van de gegevens beschreven in voorgaande paragrafen dienen in onderhavig onderzoek nog de volgende vragen te worden beantwoord om een onderzoekshypothese te vormen:

A. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

- *Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?*
  De onderzoekslocatie beperkt zich tot de locatie zoals weergegeven in bijlage 2 van onderhavige locatie.

- *Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?*
  Er zijn op de onderzoekslocatie mogelijk bronnen aanwezig die aanleiding geven tot het veroorzaken van een bodemverontreiniging. Dit betreft het aanwezige puinpad en de asbestschoeiing.

- *Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?*
  De locatie is plaatselijk asbestverdacht. De kwaliteitsklasse betreft “Wonen” voor de bovengrond en “Natuur/landbouw” voor de ondergrond. In verband met de nog aanwezige asbestschoeiing ter plaatse van de voormalige nertsenfokkerij, is de bodem rondom de nog aanwezige asbestschoeiing asbest verdacht.

- *Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?*
  De verwachte bodemopbouw betreft afwisselend zand en klei voor zowel de boven- als de ondergrond.

- *Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?*
  Nee, er is geen informatie bekend met betrekking tot beïnvloeding vanuit de omgeving.

- *Wordt op de locatie of een deel daarvan (geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?*
  Nee.

- *Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?*
  Nee, een verkennend bodemonderzoek is benodigd. Er zijn in het (recente) verleden geen verkennende bodemonderzoeken uitgevoerd ter plaatse van de onderzoekslocatie.

- *Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypotheses over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?*
  Zie §2.6.

2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek

Tabel 2.2: Conclusie en hypothese vooronderzoek

Grond		
Onderzoekslocatie Steekterweg 17-19 te Alphen aan den Rijn	**Deellocatie 1: overig terrein**	
Oppervlakte (m^2)	Circa 16.500 m^2	
Bijzonderheden	Tijdens de eerste veldinspectie op 18 mei 2021 was er sprake van een plaatselijk zeer dichte begroeiing. Deze begroeiing is voor 16 juni 2021 door de eigenaar verwijderd.	
Conclusie	Grond	Onverdacht
	Grondwater	Onverdacht
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740	§5.1 ONV-NL
Onderzoekslocatie Steekterweg 17-19 te Alphen aan den Rijn	**Deellocatie 2: asbestschoeiing rondom de voormalige nertsenfokkerij (loods)**	
Oppervlakte (m^2)	Circa 630 m^2	
Bijzonderheden	Bij de maaiwerkzaamheden is afstand gehouden van de asbestschoeiing.	
Conclusie	Grond	Verdacht op asbest in verband met nog aanwezige asbestschoeiing
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN 5707; 'Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond' (2015)/C2(2017).	Maatwerk
Puin		
Onderzoekslocatie Steekterweg 17-19 te Alphen aan den Rijn	**Deellocatie 3: puinpad**	
Oppervlakte (m^2)	Circa 850 m^2	
Bijzonderheden	In verband met de voorgenomen ontwikkeling aan de zuidzijde van de locatie is de herbruikbaarheid van het puin bepaald.	
Conclusie	Puin	Het aanwezige puinpad is verdacht op de aanwezigheid van asbestverdachtmateriaal. De milieuhygiënische kwaliteit van het puin is onbekend.
Hypothese Onderzoeksstrategie	Afgeleid van NEN 5897+C1/C2 (december 2017): "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat"	Maatwerk

Indien één of meer geanalyseerde parameters in de grond of het grondwater worden aangetoond in een gehalte/concentratie boven de achtergrondwaarde voor grond van de toetsingstabel uit de Regeling bodemkwaliteit Bijlage B, tabel 1 (13 december 2007) of streefwaarde voor grondwater uit de Circulaire Bodemsanering 2013, wordt de hypothese verworpen.

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 Opzet veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuis, het bemonsteren van de grond (inclusief de asbestmonsters), het bemonsteren van het grondwater, het bemonsteren van het puin (puinpad) en het zintuiglijk onderzoek van de grond(water)monsters zijn uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018 (laatst vigerende versie).

Grond en grondwater
De grond is, afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen en bodemopbouw, per 0,5 m bemonsterd. De situering van de boorpunten en de peilbuis is weergegeven in bijlage 2. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

Asbest in grond
Het verkennend asbestonderzoek voorziet in een maaiveldinspectie, het graven van gaten en het visueel inspecteren van de uitkomende grond. Ter plaatse van deellocatie 02 wordt de bovengrond (0-0,5 m-mv) aan weerszijden van de asbestschoeiing onderzocht middels vijf graafgaten. De uitkomende grond is gezeefd (20 mm). De fijne fractie (< 20 mm) is analytisch onderzocht. De grove fractie (>20 mm, AVM), indien aanwezig, is visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.

Doel van het asbest in grond onderzoek is, om met een relatief geringe onderzoeksinspanning, na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Asbest in puin
Ter plaatse van het puinpad aan de zuidzijde van de locatie wordt een indicatief asbestonderzoek uitgevoerd om de herbruikbaarheid te bepalen in verband met de mogelijke ontwikkeling van de locatie. Omdat het puinpad mogelijk asbestverdacht is worden drie graafgaten gegraven. Van het maaiveld rondom de proefgaten is een maaiveldinspectie uitgevoerd, hierbij is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Het uitkomend puin is gezeefd (20 mm). De fijne fractie (< 20 mm) is analytisch onderzocht. De grove fractie (>20 mm, AVM), indien aanwezig, is visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.

3.2 Resultaten veldonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan BodemBasics. De boorwerkzaamheden, het bemonsteren van de grond en het puin en het plaatsen van de peilbuizen zijn uitgevoerd op 16 juni 2021 door de erkende veldwerkers de heer C.A.P. Snoeren en de heer T.P.C. van Gils. Het grondwater is bemonsterd op 23 juni 2021 door de erkende veldwerker de heer L.H.A. Knoop.

Tabel 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden

Onderzoekslocatie Steekterweg 17-19 te Alphen aan den Rijn	Aantal boringen	Aantal peilbuizen
Grond		
Deellocatie 1: Overig terrein Circa 16.500 m^2	19 tot 0,50 m-mv (09 t/m 27) 5 tot 2,00 m-mv (04 t/m 08) 2 tot 2,50 m-mv (02 en 03) 1 tot 2,70 m-mv (01)	1 peilbuis (01, filterstelling 1,70-2,70 m-mv) 1 peilbuis (02, filterstelling 1,50-2,50 m-mv) 1 peilbuis (03, filterstelling 1,50-2,50 m-mv)
	Werkzaamheden	**Opmerkingen**
Deellocatie 2: Asbestschoeiing rondom de voormalige nertsenfokkerij (loods) Circa 630 m^2	Maaiveldinspectie 5 proefgaten asbest in grond 0,00 tot 0,50 m-mv (PG01 t/m PG05)	Werkzaamheden gecombineerd met het grondonderzoek. Grond bemonsterd voor indicatief asbestonderzoek.
Puin		
Deellocatie 3: Puinpad Circa 850 m^2	3 proefgaten asbest in puin 0,00 tot 0,40 m-mv (PG06 t/m PG08)	Werkzaamheden gecombineerd met het grondonderzoek. Puin bemonsterd voor indicatief asbest- en samenstellings- en emissiewaarde onderzoek.

Tabel 3.2: Peilbuisgegevens

Watermonster	Filterdiepte (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01-1-1	1,70 - 2,70	1,26	7,4	1030	69
02-1-1	1,50 - 2,50	1,21	7,8	780	81
03-1-1	1,50 - 2,50	1,20	7,9	1140	29,2

EC: Elektrisch geleidingsvermogen
pH: Zuurgraad
NTU: Nephelometric Turbidity Unit

Troebelheid is een kwalitatieve meting die een waarde geeft over de helderheid van water tussen 1 en 10 NTU is een natuurlijke waarde, hoe hoger hoe troebeler het monster. In het grondwater is een verhoogde troebelheid gemeten.

Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter groter dan 0,5. De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

Tabel 3.3: zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m-mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
11	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen

Zowel de boven- als de ondergrond bestaan afwisselend uit zand en klei. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw wordt verwezen naar bijlage 3.

Tijdens het zintuiglijk onderzoek van de grond zijn sporen baksteen aangetroffen in de bovengrond van boring 11 (0,00-0,50 m-mv).

Het weer tijdens de uitvoering van het onderzoek was 23-26 °C, onbewolkt en geen neerslag. Het bodemvochtpercentage is vastgesteld op <10%.

Waar mogelijk is op een strook van een meter breed grenzend aan de schoeiing een maaiveldinspectie uitgevoerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Ten zuiden van de onderzoekslocatie en ten zuiden, oosten en westen van de voormalige nertsenfokkerij (loods) zijn 5 proefgaten gegraven (PG01 t/m PG 05) in de omliggende grond tot een diepte van 0,50 m-mv, zie de rode lijn in figuur 1 op pagina 10. De inspectie-efficiëntie betrof circa 40%. Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Op de onderzoekslocatie zijn 5 proefgaten in de grond en drie proefgaten in het puinpad gegraven van 30 cm x 30 cm tot maximaal 0,5 m-mv. De grond en het puin afkomstig uit deze gaten is gezeefd over een 20 mm zeef en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Tijdens de visuele inspectie van de grond en het puin uit de proefgaten is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In bijlage 2 is een situatietekening weergegeven en in bijlage 3 zijn enkele foto's opgenomen.

Van de grond rondom de voormalige nertsenfokkerij in het traject van 0,00-0,50 m-mv (PG01 t/m PG05) zijn twee mengmonsters samengesteld van de fijne fractie (< 20 mm), AMM1 (bestaande uit zand) en AMM2 (bestaande uit klei) ten behoeve van een analyse op de parameter asbest.

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Opzet laboratoriumonderzoek

Het samenstellen van de grond(meng)monsters en de grond en puinanalyses zijn uitgevoerd door het AS 3000 en RvA- geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld en Omegam te Amsterdam. De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling zijn als volgt.

Tabel 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters grond

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analysepakket
Grond			
MM1	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LU/OS
MM2	0,00 - 0,50	04 (0,00 - 0,40) 08 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LU/OS
MM3	0,00 - 0,50	07 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LU/OS
MM4	0,00 - 0,50	02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 25 (0,10 - 0,50) 26 (0,10 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LU/OS
Ondergrond			
MM5	0,50 - 1,50	01 (1,00 - 1,50) 07 (0,50 - 1,00) 08 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket grond incl. LU/OS
MM6	0,50 - 1,50	02 (0,50 - 1,00) 03 (1,00 - 1,30) 04 (1,00 - 1,50) 05 (0,50 - 1,00) 06 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket grond incl. LU/OS
MM7	1,00 - 2,70	01 (2,40 - 2,70) 02 (1,00 - 1,50) 03 (1,50 - 2,00) 08 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket grond incl. LU/OS
Asbest in grond (rondom asbestschoeiing voormalige nertsenfokkerij)			
AMM1 (zand)	0,00- 0,50	PG01 (0,00- 0,50) PG03 (0,00- 0,50) PG04 (0,00- 0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016
AMM2 (klei)	0,00- 0,50	PG02 (0,00- 0,50) PG05 (0,00- 0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016

Standaard pakket grond: *Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, som-PCB's (som van PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 en PCB 180), som-PAK's (som van naftaleen, fenantreen, antraceen, fluorantheen, chryseen, benzo(a)antraceen, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, indeno(1,2,3 cd)pyreen en benzo(ghi)peryleen) en minerale olie (GC).*

Standaard pakket grondwater: *Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, minerale olie (GC), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (de som van benzeen, tolueen, ethylbenzeen som-xylenen (som o, m, p,) styreen en naftaleen) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: de som van19 stoffen.*

** conform AS 3000:* *Voorbehandeling van monsters conform accreditatie schema 3000*

LU: *Lutum*

OS: *Organische stof*

Tabel 4.2: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters puin

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analysepakket
Puinpad			
AMM3	0,00- 0,40	PG06 (0,00- 0,40) PG07 (0,00- 0,40) PG08 (0,00- 0,40)	Asbest Puin NEN5898 2016
AMM4	0,00- 0,40	PG06 (0,00- 0,40) PG07 (0,00- 0,40) PG08 (0,00- 0,40)	Bouwstoffen indicatief + uitloog 15 metalen + 4 anionen

Samenstelling en uitloging pakket: Analyse op 15 metalen: antimoon, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, seleen, tin, vanadium en zink en 4 anionen: bromide, chloride, fluoride en sulfaat.

In bijlage 3 zijn de boorprofielen schematisch weergegeven. De veldwerkfoto's zijn weergegeven in bijlage 1a. In bijlage 4 zijn de analyserapporten van de grond(meng)-, grondwater-, puin(meng)- en de op asbestverdachte monsters opgenomen.

4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader

Grond

Wet bodembescherming (Wbb)
Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem. Een nadere uitleg betreffende het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

Puin

Samenstelling en uitloging
De aanwezige puinfundering wordt indicatief onderzocht als niet-vormgegeven bouwstof. Dit betreft een inventariserend onderzoek en geen partijkeuring volgens de BRL1000 protocol 1002. Er is geen norm/protocol voor de uitvoering van een indicatief onderzoek.

Met de analyses op de organische parameters (minerale olie, PAK en PCB's) kan door een eerste toetsing aan de samenstellingswaarden (niet vormgegeven bouwstoffen) een uitspraak worden gedaan of hergebruik mogelijk is. Bij overschrijding van de samenstellingswaarden (voor de organische verbindingen) is hergebruik niet toegestaan. Het blijft wel een indicatieve toetsing aangezien geen partijkeuring conform het Besluit Bodemkwaliteit is uitgevoerd.

Voor de anorganische parameters kan indien sprake is van een bouwstof (zijnde geen grond) alleen middels uitloogonderzoek de hergebruiksmogelijkheid worden bepaald. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een schudproef worstcase en analyse op 15 metalen: metalen: antimoon, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, seleen, tin, vanadium en zink en 4 anionen: bromide, chloride, fluoride en sulfaat.

Asbest in grond of puin
De resultaten van het NEN 5707 en NEN 5897 onderzoek (NEN 5898 analyses) zijn conform het huidige overheidsbeleid getoetst aan de interventiewaarde uit de Circulaire bodemsanering. Dit beleid houdt in dat een interventiewaarde bodemsanering voor asbest wordt gehanteerd van 100 mg/kg.ds gewogen (serpentijn asbestgehalte vermeerderd met 10 maal de amfibool asbestgehalte).

4.3 Toetsingstabellen

Grond

Grond en grondwater
De achtergrondwaarden en interventiewaarden van de grond hebben betrekking op een bodem met bepaalde organische stof- en lutumpercentages zoals deze in de tabellen zijn gepresenteerd. In bijlage 5 zijn de toetsingsresultaten aan de Wet bodembescherming, weergegeven.

Asbest in grond
Op basis van het verkennend asbestonderzoek dient te worden getoetst aan de concentratie 50 mg/kg ds (dit is de helft van de interventiewaarde). Bij overschrijding van deze concentratie is een nader asbestonderzoek noodzakelijk.

Puin

Asbest in puin
Voor asbest in puingranulaat is geen interventiewaarde vastgesteld, doch een hergebruiksnorm (grenswaarde) die ook 100 mg/kg.ds bedraagt. In funderingslagen kan geen sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien in een nader asbestonderzoek asbest boven 100 mg/kg.ds aanwezig is. In dat geval is sprake van niet herbruikbaar puin.

Samenstelling en uitloging
Om een indicatie te verkrijgen van de herbruikbaarheid van het puinverhardingsmateriaal zijn de meetresultaten getoetst aan de samenstellings- en emissiewaarden voor niet-vormgegeven bouwstoffen, zoals opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit (Bijlage A van de Regeling Bodemkwaliteit, Staatsblad 469, 2007, tabel 1 en tabel 2).

4.4 Overschrijdingstabel grond en grondwater

In onderstaande tabellen worden de overschrijdingen van de parameters in de grond aangegeven.

Tabel 4.3: Overschrijdingstabel grond (Wet Bodembescherming (Wbb) en indicatief aan Besluit Bodemkwaliteit (Bbk)

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd	BBK monster-conclusie Indicatief
Deellocatie 1 (overig terrein): bovengrond					
MM1	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50)	-	-	Altijd toepasbaar
MM2	0,00 - 0,50	04 (0,00 - 0,40) 08 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50)	Zink (0,13) Lood (0,09) PAK 10 VROM (0,01)	-	Klasse industrie
MM3	0,00 - 0,50	07 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	Zink (0,03) Lood (0,01)	-	Altijd toepasbaar
MM4	0,00 - 0,50	02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 25 (0,10 - 0,50) 26 (0,10 - 0,50)	Zink (0,05) Lood (0,02)	-	Altijd toepasbaar
Deellocatie 1 (overig terrein): ondergrond					
MM5	0,50 - 1,50	01 (1,00 - 1,50) 07 (0,50 - 1,00) 08 (1,00 - 1,50)	Nikkel (0,01)	-	Altijd toepasbaar
MM6	0,50 - 1,50	02 (0,50 - 1,00) 03 (1,00 - 1,30) 04 (1,00 - 1,50) 05 (0,50 - 1,00) 06 (1,00 - 1,50)	Nikkel (0,02)	-	Altijd toepasbaar
MM7	1,00 - 2,70	01 (2,40 - 2,70) 02 (1,00 - 1,50) 03 (1,50 - 2,00) 08 (1,50 - 2,00)	-	-	Altijd toepasbaar

- : Geen overschrijding (voldoet aan de achtergrondwaarde)
> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Conclusie bovengrond:
In het grondmengmonster MM1 (bovengrond, traject 0,00-0,50 m-mv), voldoen de gehalten van alle geanalyseerde parameters aan de betreffende achtergrondwaarden. In het grondmengmonster MM2 (bovengrond, traject 0,00-0,50 m-mv), worden de betreffende achtergrondwaarden voor zink, lood en PAK overschreden. In de grondmengmonsters MM3 en MM4 (bovengrond, traject 0,00-0,50 m-mv) worden de betreffende achtergrondwaarden voor zink en lood overschreden. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters voldoen aan de betreffende achtergrondwaarden.

Conclusie ondergrond:
In de grondmengmonsters MM5 en MM6 (ondergrond, traject 0,50-1,50 m-mv), wordt de betreffende achtergrondwaarde voor nikkel overschreden. In het grondmengmonster MM7 (ondergrond, traject 1,00-2,70 m-mv), voldoen de gehalten van alle geanalyseerde parameters aan de betreffende achtergrondwaarden. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters voldoen aan de betreffende achtergrondwaarden.

Tabel 4.4: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m-mv)	> S (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontrenigd
01-1-1	1,70 - 2,70	Barium (0,19)	-
02-1-1	1,50 - 2,50	Barium (0,02)	-
03-1-1	1,50 - 2,50	Nikkel (0,3)	-

>S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

Conclusie grondwater:
In het grondwater uit peilbuizen 01 en 02 wordt de betreffende streefwaarde voor barium overschreden. In het grondwater uit peilbuis 03 wordt de betreffende streefwaarde voor nikkel overschreden. De concentraties van de overige geanalyseerde parameters voldoen aan de betreffende streefwaarden.

4.5 Overschrijdingstabel asbest in grond

Tabel 4.5: Resultaten asbestonderzoek in grond

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Asbestverdacht materiaal > 20 mm (aangetroffen in gram)	Asbest ja/nee type (%)	Gewogen gehalte > 20 mm (mg/kg.ds)	Asbest gewogen gehalte < 20 mm mg/kg.ds. (gecorrigeerd met gewichtspercentage	Asbest totaal gewogen gehalte (mg/kg.ds)
Asbest in grond						
AMM1	0,00 - 0,50	-	Nee	-	-	<0,5
AMM2	0,00 - 0,50	-	Nee	-	-	<0,5

Conclusie asbestonderzoek in grond:
Uit de analyseresultaten blijkt dat in het mengmonster AMM1 (zand: PG01, PG03 en PG04, traject 0,00-0,50 m-v) en AMM2 (klei: PG02 en PG05, traject 0,00-0,50 m-mv) zowel analytisch als visueel geen asbest is aangetoond. De toetsingswaarde voor een nader asbestonderzoek (50 mg/kg.ds) wordt hiermee niet overschreden.

4.6 Overschrijdingstabel puin

Uit de asbestgaten van het puinpad PG06 t/m PG08 zijn twee puinmonsters samengesteld, één ten bate van het indicatieve asbestonderzoek en de ander ten bate van het indicatieve samenstellings- en uitlogings- ofwel emissiewaarde onderzoek. In tabel 4.5 staan de resultaten vermeld.

Tabel 4.6: Resultaten puinpad: indicatief asbest- en samenstellings- en emissiewaarde onderzoek

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Asbest ja/nee type (%)	Gewogen gehalte > 20 mm (mg/kg.ds)	Asbest gewogen gehalte < 20 mm mg/kg.ds. (gecorrigeerd met gewichtspercentage	Asbest totaal gewogen gehalte (mg/kg.ds)
Indicatief asbestonderzoek					
AMM3	0,00- 0,40	Nee	-	-	<0,6
Indicatief samenstelling en uitloging onderzoek					
Analyse-monster	**Traject (m-mv)**	**Deelmonsters**	**Funderings-materiaal**	**Toetsing (Besluit bodemkwaliteit)**	
AMM4	0,00- 0,40	PG06 (0,00- 0,40) PG07 (0,00- 0,40) PG08 (0,00- 0,40)	Puin	Voldoet (indicatief) **WEL** aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof Voldoet (indicatief) **WEL** aan de criteria voor toepassing als IBC bouwstof	

Indicatief asbestonderzoek in puin:
Uit de analyseresultaten blijkt dat in het indicatieve mengmonster AMM1 van het puinpad (asbestgaten: PG06 t/m PG08), zowel analytisch als visueel geen asbest is aangetoond. De hergebruiksnorm (100 mg/kg.ds) voor asbest wordt hiermee niet overschreden.

Indicatief onderzoek samenstelling en emissie:
Uit de indicatieve toetsing van het puinpad (AMM4: PG06 t/m PG08, traject 0,00-0,40 m-mv) kan worden geconcludeerd dat het puin voldoet aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof of IBC bouwstof.

Conclusie puinpad:
Naar aanleiding van de resultaten van het indicatieve asbestmonster (fractie <20 mm) en de afwezigheid van asbesthoudend materiaal wordt, ons inziens, een nader asbestonderzoek niet nodig geacht.
Omdat het puin voldoet aan de criteria met betrekking tot de toepassingsnorm als niet-vormgegeven bouwstoffen of IBC-bouwstof, is deze mogelijk herbruikbaar.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Grond en grondwater

Tijdens het zintuiglijk onderzoek van de grond zijn sporen baksteen aangetroffen in de bovengrond van boring 11 (0,00-0,50 m-mv). In de overige boringen zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen. De grondwaterstand bevond zich van 1,21 – 1,26 m-mv (d.d. 23 juni 2021).

Bovengrond

In het grondmengmonster MM1 (bovengrond, traject 0,00-0,50 m-mv), voldoen de gehalten van alle geanalyseerde parameters aan de betreffende achtergrondwaarden. In de grondmengmonsters MM2, MM3 en MM4 (bovengrond, traject 0,00-0,50 m-mv), worden de betreffende achtergrondwaarden voor zink, lood of PAK overschreden. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters voldoen aan de betreffende achtergrondwaarden.

Ondergrond

In de grondmengmonsters MM5 en MM6 (ondergrond, traject 0,50-1,50 m-mv), wordt de betreffende achtergrondwaarde voor nikkel overschreden. In het grondmengmonster MM7 (ondergrond, traject 1,00-2,70 m-mv), voldoen de gehalten van alle geanalyseerde parameters aan de betreffende achtergrondwaarden. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters voldoen aan de betreffende achtergrondwaarden.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuizen 01, 02 en 03 wordt de betreffende streefwaarde voor barium of nikkel overschreden. De concentraties van de overige geanalyseerde parameters voldoen aan de betreffende streefwaarden.

De hypothese "De onderzoekslocatie is onverdacht" dient op basis van de licht verhoogde waarden in de grond en het grondwater, verworpen te worden.

Asbest in grond (rondom nertsenfokkerij)

Waar mogelijk is een maaiveldinspectie uitgevoerd nabij de asbesthoudende schoeiing. Op het maaiveld en in de grove fractie (>20 mm) zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Nabij de asbesthoudende schoeiing rondom de voormalige nertsenfokkerij zijn 5 proefgaten gegraven in het traject van 0,00-0,50 m-mv (PG01 t/m PG05). Van de grond (fijne fractie, < 20 mm) zijn twee mengmonsters samengesteld: AMM1 (bestaande uit zand) en AMM2 (bestaande uit klei). Uit de analyseresultaten blijkt dat in de mengmonsters AMM1 en AMM2 bestaande uit grond (PG01 t/m PG05, traject 0,00 – 0,50 m-mv), zowel analytisch als visueel geen asbest is aangetoond in een gehalte boven de rapportagegrens.

Puin

Asbest in puin (puinpad)

Op het maaiveld rondom de proefgaten en in de grove fractie (> 20 mm) is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. In mengmonster AMM3 (fractie < 20 mm) is analytisch geen asbest aangetoond in een gehalte boven de rapportagegrens.

Samenstelling en uitloog (puinpad):

Het puin (mengmonster AMM4), voldoet aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof of IBC bouwstof.

5.2 Aanbevelingen

Grond en grondwater

Deellocatie 1 (overig terrein)
De licht verhoogde gehalten aan zink, lood en PAK in de bovengrond, nikkel in de ondergrond en barium en nikkel in het grondwater, zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Asbest in grond

Deellocatie 2 (grond rondom asbestschoeiing)
In de bovengrond afkomstig rondom de asbestschoeiing van de voormalige nertsenfokkerij (PG01 t/m PG05), is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetroffen. Nader asbestonderzoek wordt, niet nodig geacht.

Herbruikbaarheid deellocatie 3 (puinpad)

Asbest in puin
In het puin afkomstig van het puinpad (PG06 t/m PG08), is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetroffen. Nader asbestonderzoek wordt, niet nodig geacht.

Samenstelling en uitloging
Het puin afkomstig van het puinpad, voldoet aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof of IBC bouwstof.

Algemene aanbeveling

Naar aanleiding van: de licht verhoogde waarden in de grond, de afwezigheid van asbest (in zowel de grond als het puin) en het voldoen aan de criteria van niet-vormgegeven bouwstoffen van het puin. Adviseren wij dat deze onderzoekslocatie vermoedelijk voldoende is onderzocht en verder geen nader onderzoek uitgevoerd dient te worden.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt vermoedelijk geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling en eventuele bestemmingsplanwijziging en daaruit voortvloeide aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteiten slopen en bouwen). Aanbevolen wordt om de bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond, zoveel mogelijk op locatie te verwerken. Indien in het kader van de nieuwbouw grond moet worden afgevoerd, moet rekening worden gehouden dat in onderhavig onderzoek geen onderzoek op PFAS is uitgevoerd.

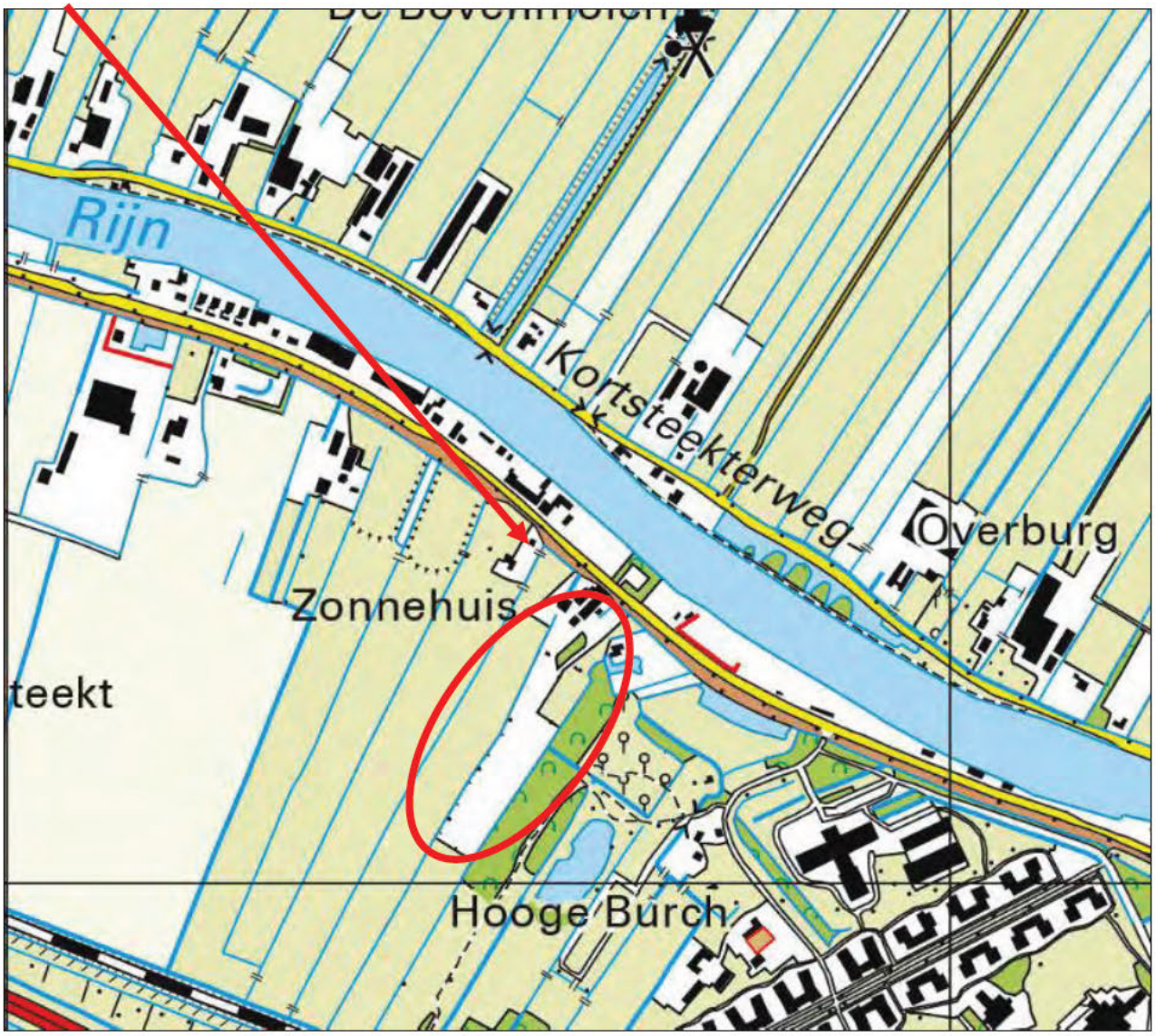
Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan Besluit bodemkwaliteit.

BIJLAGE 1ª

Locatie aanduiding op topografische ondergrond
+ foto's onderzoekslocatie

Bijlage 1[a]: locatie aanduiding op topografische ondergrond

Onderzoekslocatie



Onderzoekslocatie	:	Steekterweg 17-19 te Alphen aan den Rijn
Projectnummer	:	ANL21-5638
Bron	:	Topotijdreis.nl



Foto 1: onderzoekslocatie (noordelijk deel(



Foto 2: puinpad



Foto 3: onderzoekslocatie (voor maaiwerkzaamheden)



Foto 4: onderzoekslocatie (voor maaiwerkzaamheden)

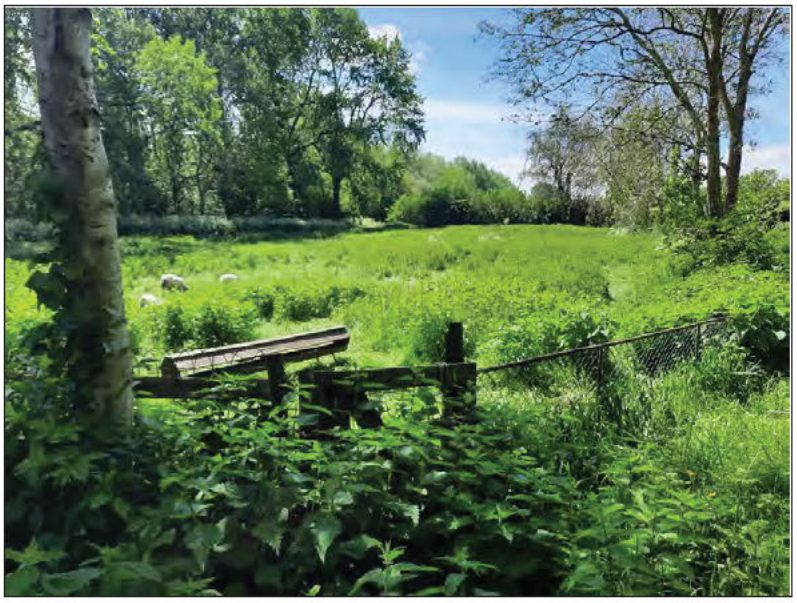


Foto 5: onderzoekslocatie (voor maaiwerkzaamheden)

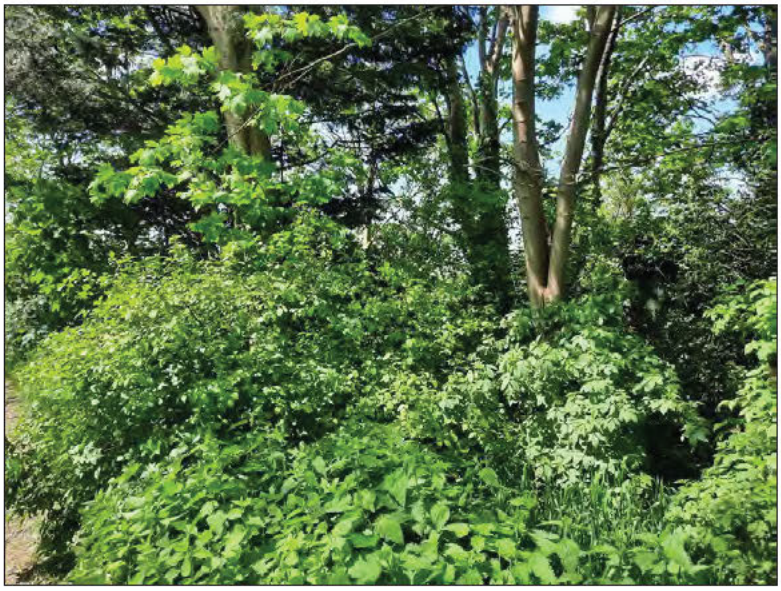


Foto 6: onderzoekslocatie (voor maaiwerkzaamheden)



Foto 7: onderzoekslocatie (voor maaiwerkzaamheden)



Foto 8: onderzoekslocatie (na maaiwerkzaamheden)



Foto 9: onderzoekslocatie ter hoogte van boring 20

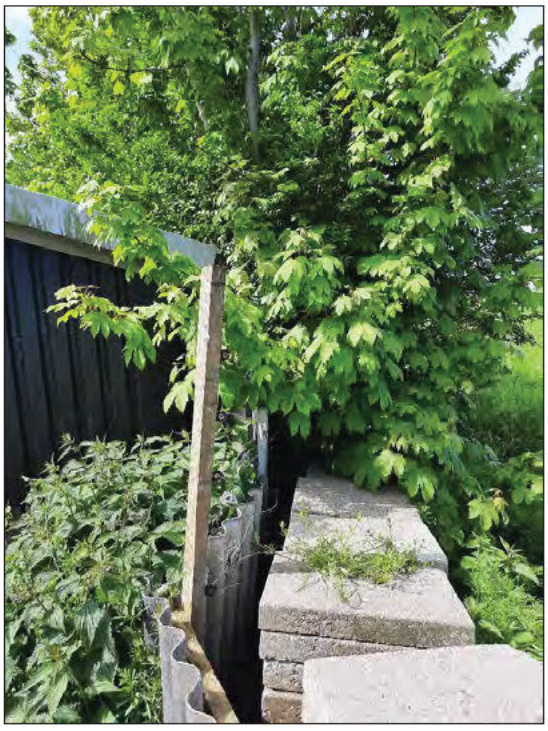


Foto 10: asbestschoeiing rondom de voormalige nertsenfokkerij (loods)



Foto 11: verhard deel binnen de voormalige nertsenfokkerij (loods)



Foto 12: asbestschoeiing rondom de voormalige nertsenfokkerij (loods), oostelijk deel



Foto 13: hek naar schapenweide, ten oosten van de voormalige nertsenfokkerij (loods)



Foto 14: asbestschoeiing westkant van de voormalige nertsenfokkerij (loods), nabij boring 22



Foto 15: onderzoekslocatie (voor maaiwerkzaamheden) onderdeel van het buitendeel van de voormalige nertsenfokkerij (loods)



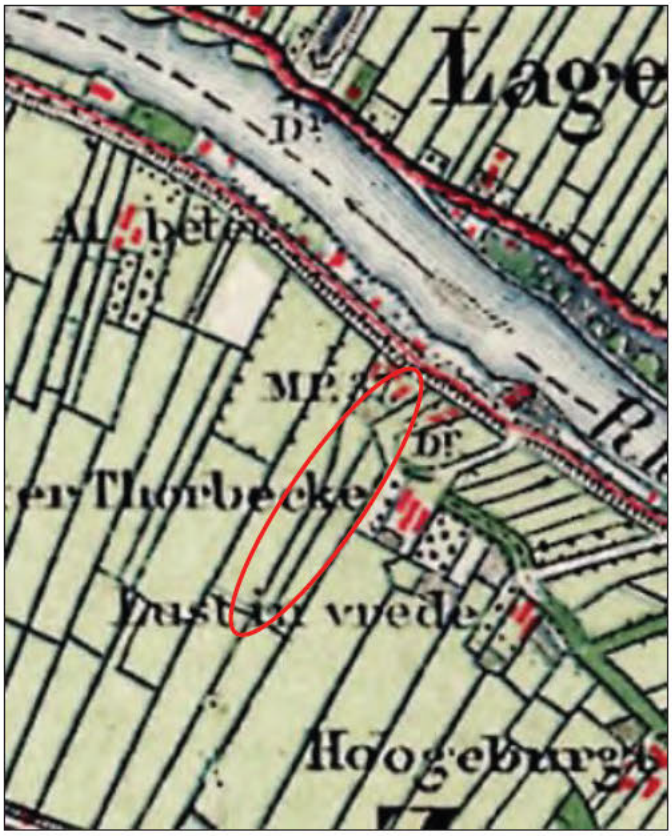
Foto 16: Begroeide delen binnen de voormalige nertsenfokkerij (loods)



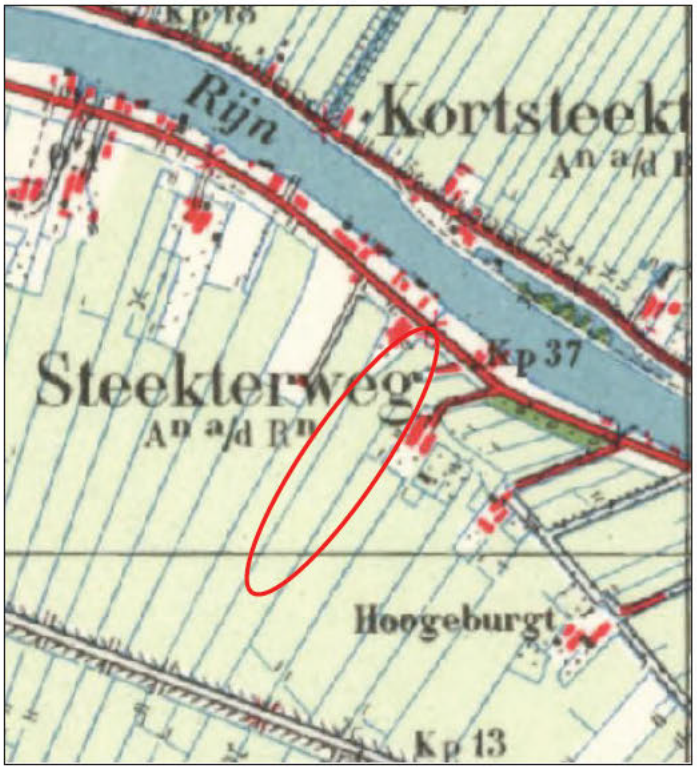
Foto 17: onderzoekslocatie ter hoogte van de aanwezige schuren

BIJLAGE 1[b]

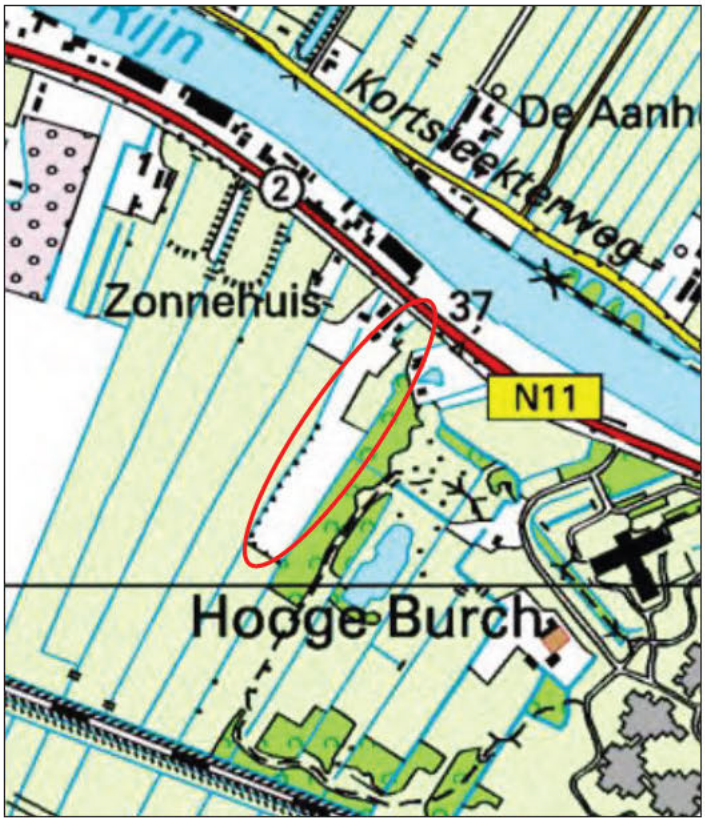
Historische kaarten en luchtfoto



Historische kaart van 1900



Historische kaart van 1950



Historische kaart 2000



Historische kaart van 2020

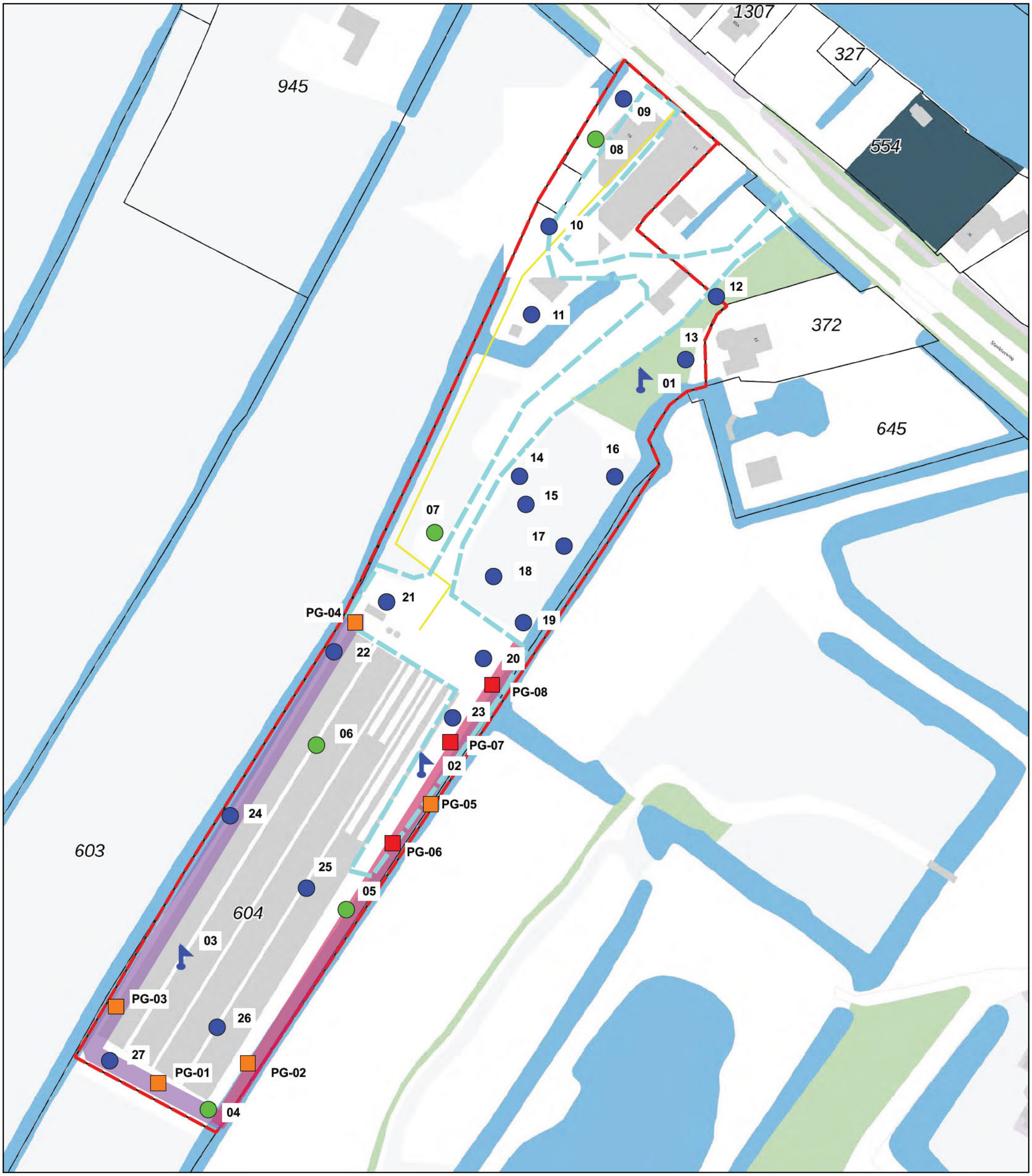
Luchtfoto verkregen bij Google maps.

Onderzoekslocatie bevindt zich in gele kader.



BIJLAGE 2

Situatietekening onderzoekslocatie



Legenda

- Boring met Pelbus
- Boring tot 0,50 m mv
- Boring tot 2,00 m mv
- Onderzoekslocatie
- Puinpad
- Waterleiding en stroom
- Maaiveldinspectie aleen aan de binnenzijde van de schoeiing
- Maaiveldinspectie aan beide zeijden van de schoeiing
- Proefgat in puin
- Proefgat in grond

N

0 10 20 30 40 50 m

Schaal

1 : 1000

Formaat

A3

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Alphen aan den Rijn (Vestiging NL)
Cureweg 19
2408 BZ Alphen aan den Rijn
www.abo milieuconsult.nl
Tel: 0172 44 98 27
Email: info@abo milieuconsult.nl

Omschrijving

Onderwerp: Verkennend bodemonderzoek
Overzicht: Locatie en boringen
Locatie: Steekterweg 17-19 te Alphen aan den Rijn

Projectnummer: ANL21-5638
Opdrachtgever: KuiperCompagnons

Datum: 28 juli 2021
Bijlage: 2
Tekenaar: SLA

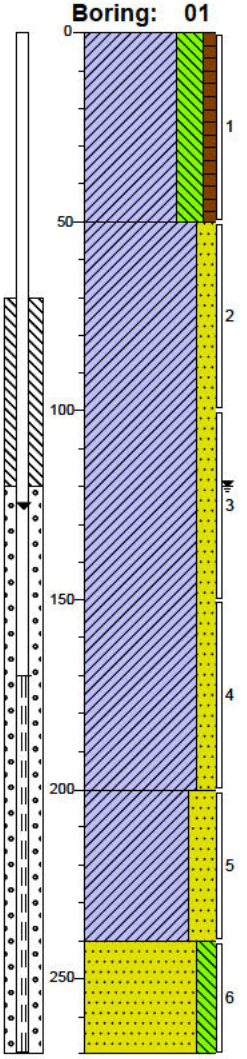
BIJLAGE 3

Boorprofielen

Boorprofielen

Boring: 01

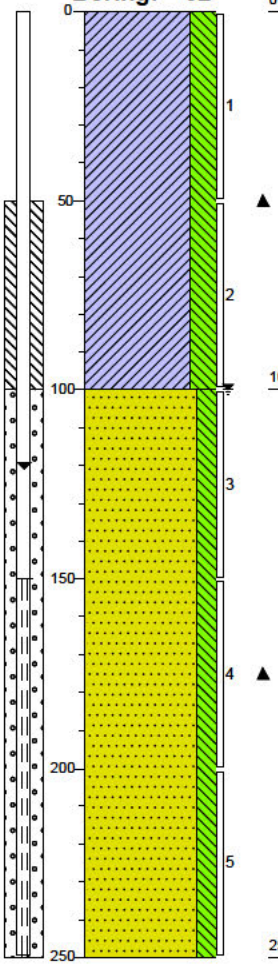
X: 108618,18
Y: 458240,15



0 weiland
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor
50
Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, antropogeen, grijsbruin, Edelmanboor
200
Klei, sterk zandig, grijs, Edelmanboor
240
Zand, matig grof, matig siltig, grijsblauw, Edelmanboor
270

Boring: 02

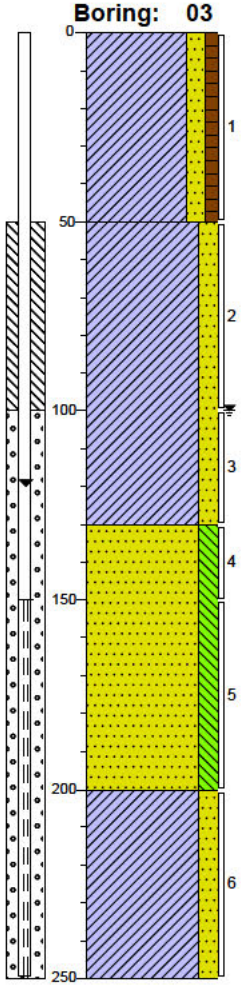
X: 108554,54
Y: 458130,88



0 braak
Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, antropogeen, bruingeel, Edelmanboor
100
Zand, matig grof, matig siltig, brokken klei, antropogeen, grijs, Edelmanboor
250

Boorprofielen

Boring: 03



0 Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

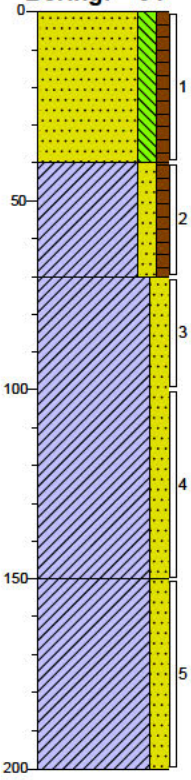
50 Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

130 Zand, matig grof, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Zuigerboor

200 Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, grijs, Zuigerboor

250

Boring: 04



0 groenstrook

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

40 Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

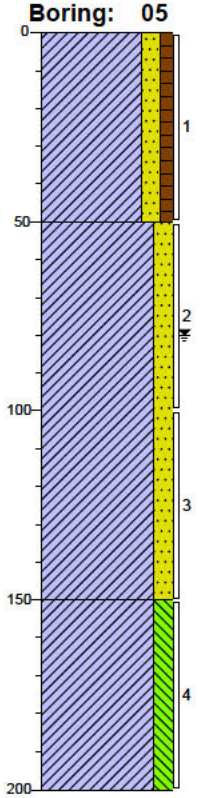
70 Klei, matig zandig, laagjes roest, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

150 Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

200

Boorprofielen

Boring: 05



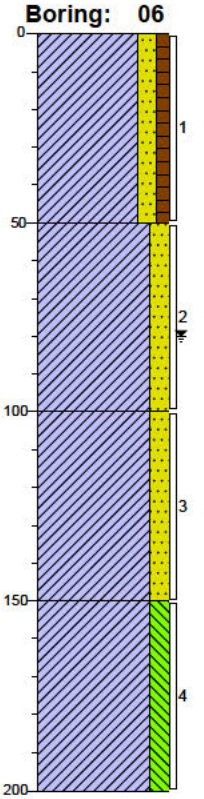
0 – 50: Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

50 – 150: Klei, matig zandig, laagjes roest, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

150 – 200: Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

X: 108556,19
Y: 458197,02

Boring: 06



0 – 50: Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

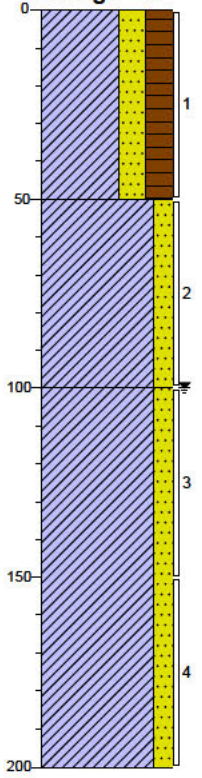
50 – 100: Klei, matig zandig, laagjes roest, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

100 – 150: Klei, matig zandig, laagjes roest, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

150 – 200: Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

X: 108605,06
Y: 458309,24

Boring: 07

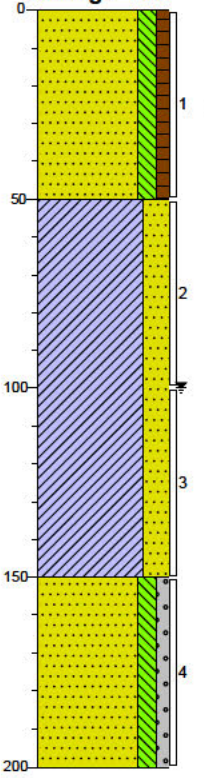


0 – 50: braak; Klei, sterk zandig, sterk humeus, bruin, Edelmanboor

50 – 100: Klei, matig zandig, grijs, Edelmanboor

100 – 200: Klei, matig zandig, grijs, Edelmanboor

Boring: 08



0 – 50: braak; Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken klei, antropogeen, bruingrijs, Edelmanboor

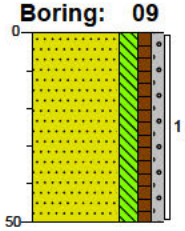
50 – 150: Klei, sterk zandig, grijsblauw, Edelmanboor

150 – 200: Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, grijsbruin, Edelmanboor

Boorprofielen

X: 108613,40
Y: 458320,26

Boring: 09



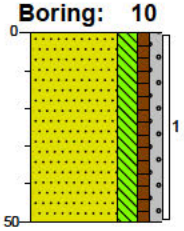
0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, bruingrijs, Edelmanboor

50

X: 108590,96
Y: 458283,35

Boring: 10



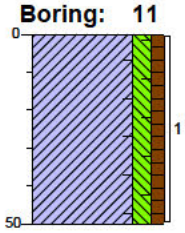
0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, bruingrijs, Edelmanboor

50

X: 108585,48
Y: 458258,90

Boring: 11



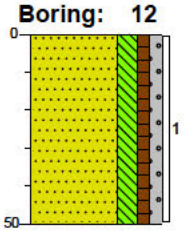
0 braak

Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, antropogeen, bruingrijs, Edelmanboor

50

X: 108634,51
Y: 458266,87

Boring: 12



0 braak

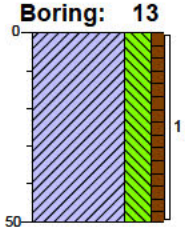
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, bruingrijs, Edelmanboor

50

Boorprofielen

X: 108629,38
Y: 458246,36

Boring: 13



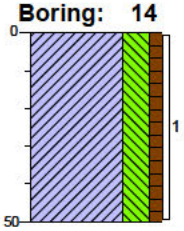
0 weiland

Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

50

X: 108578,87
Y: 458216,55

Boring: 14



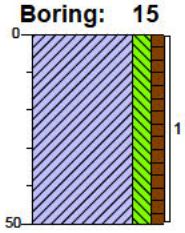
0 braak

Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

50

X: 108583,47
Y: 458205,43

Boring: 15



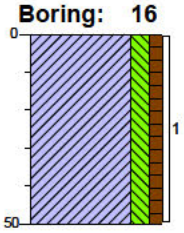
0 weiland

Klei, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

50

X: 108608,90
Y: 458212,99

Boring: 16



0 weiland

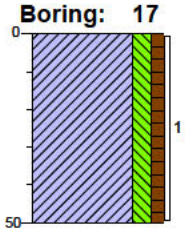
Klei, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

50

Boorprofielen

X: 108595,05
Y: 458191,97

Boring: 17



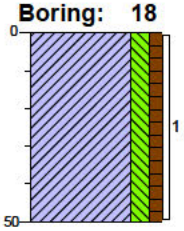
0 weiland

Klei, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

50

X: 108574,44
Y: 458184,28

Boring: 18



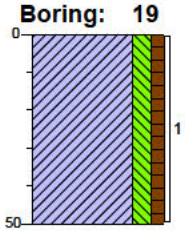
0 weiland

Klei, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

50

X: 108583,20
Y: 458170,90

Boring: 19



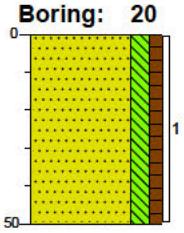
0 weiland

Klei, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

50

X: 108566,48
Y: 458157,62

Boring: 20



0 braak

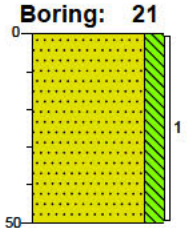
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

50

Boorprofielen

X: 108544,53
Y: 458176,84

Boring: 21

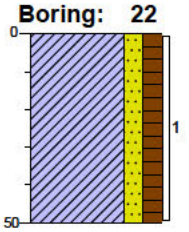


0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, antropogeen, grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: 22



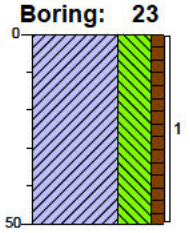
0

Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

50

X: 108563,22
Y: 458143,97

Boring: 23

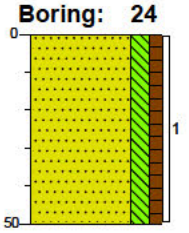


0 braak

Klei, uiterst siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

50

Boring: 24



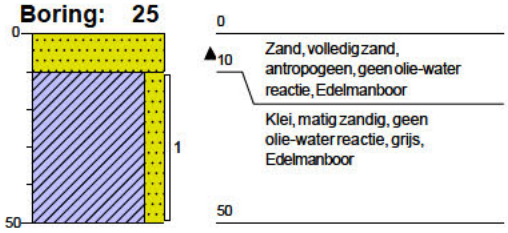
0

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

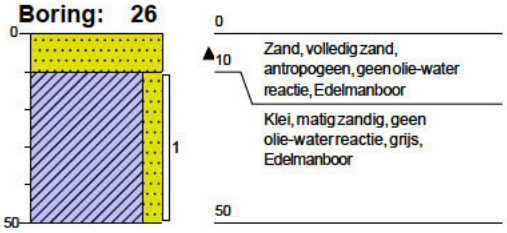
50

Boorprofielen

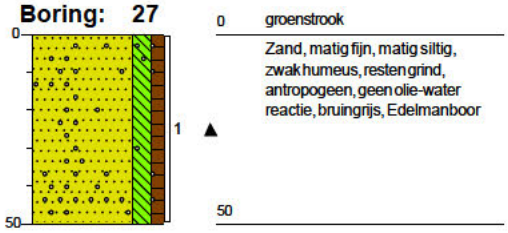
Boring: 25



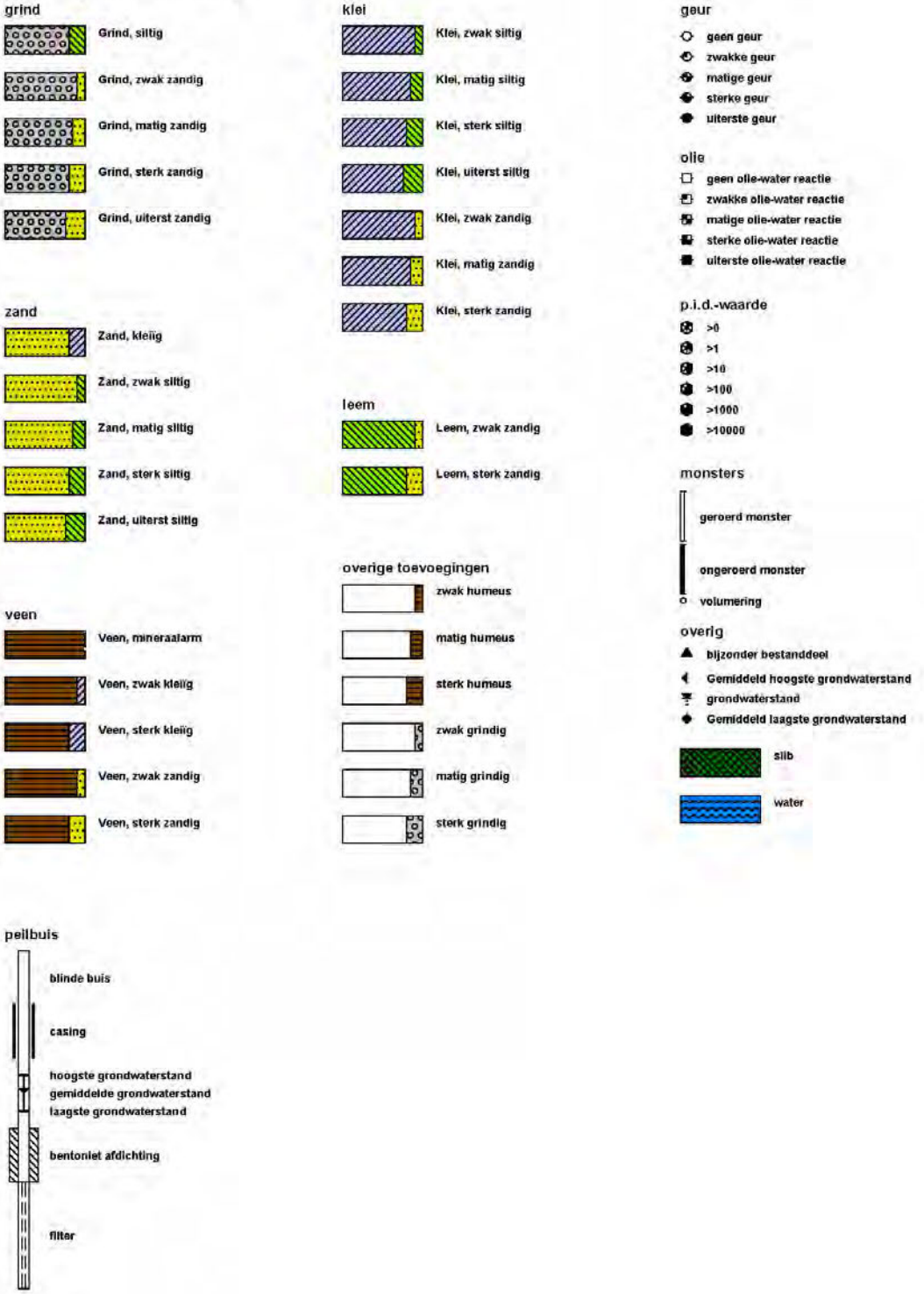
Boring: 26



Boring: 27



Legenda (conform NEN 5104)



peilbuis

BIJLAGE 4

Analyserapporten

eurofins | — analytico®

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
[redacted]
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 23-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021100941/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-5638
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Jun-2021

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.

[redacted]
Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-5638	Certificaatnummer/Versie	2021100941/1
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn	Startdatum analyse	17-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jun-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-Jun-2021/10:58
		Bijlage	A,B,C
		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)	77.3	84.0	73.8	73.7	75.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.8	6.1	5.1	4.7	3.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	93	93	94	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21.1	10.7	19.7	17.1	16.6
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	100	83	120	78	96
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	0.28	0.32	0.31	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	5.3	9.4	9.5	8.8
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	19	22	24	21	18
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.095	0.094	0.13	0.13	0.076
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	16	27	23	27
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	39	72	48	51	35
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	93	140	130	130	87
	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	8.8	<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	19	12	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	14	9.6	5.5	5.5
	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	41	<35	<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.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 11 (0-50)	Grond (AS3000)	12120006
2	MM2 04 (0-40) 08 (0-50) 12 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 24 (0-50) 27 (0-50)	Grond (AS3000)	12120007
3	MM3 07 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (	Grond (AS3000)	12120008
4	MM4 02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 25 (10-50) 26	Grond (AS3000)	12120009
5	MM5 01 (100-150) 07 (50-100) 08 (100-150)	Grond (AS3000)	12120010

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

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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

[redacted]

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-5638	Certificaatnummer/Versie	2021100941/1
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn	Startdatum analyse	17-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jun-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-Jun-2021/10:58
		Bijlage	A,B,C
		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	0.0016 [2)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0020 [3)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0079	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.092	0.13	0.055	<0.050	0.071
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.097	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.18	0.42	0.12	0.080	0.13
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.087	0.20	0.075	<0.050	0.052
S	Chryseen	mg/kg ds	0.11	0.28	0.067	0.057	0.064
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.12	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.079	0.20	0.065	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.067	0.17	0.052	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.069	0.17	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.79	1.8	0.58	0.42	0.53

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 11 (0-50)	Grond (AS3000)	12120006
2	MM2 04 (0-40) 08 (0-50) 12 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 24 (0-50) 27 (0-50)	Grond (AS3000)	12120007
3	MM3 07 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (	Grond (AS3000)	12120008
4	MM4 02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 25 (10-50) 26	Grond (AS3000)	12120009
5	MM5 01 (100-150) 07 (50-100) 08 (100-150)	Grond (AS3000)	12120010

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

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

TESTEN
RvA L010

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

[redacted]

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-5638	Certificaatnummer/Versie	2021100941/1
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn	Startdatum analyse	17-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jun-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-Jun-2021/10:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6	7
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	71.4	82.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.5	0.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.0	3.7
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	100	22
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.5	3.8
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	13	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.053	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	9.4
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	15	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	50	<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	<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.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6 02 (50-100) 03 (100-130) 04 (100-150) 05 (50-100) 06 (100-150)	Grond (AS3000)	12120011
7	MM7 01 (240-270) 02 (100-150) 03 (150-200) 08 (150-200)	Grond (AS3000)	12120012

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

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

TESTEN
RvA L010

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

[redacted]

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-5638	Certificaatnummer/Versie	2021100941/1
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn	Startdatum analyse	17-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jun-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-Jun-2021/10:58
		Bijlage	A,B,C
		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 [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.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6 02 (50-100) 03 (100-130) 04 (100-150) 05 (50-100) 06 (100-150)	Grond (AS3000)	12120011
7	MM7 01 (240-270) 02 (100-150) 03 (150-200) 08 (150-200)	Grond (AS3000)	12120012

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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).

TESTEN
RvA L010

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

eurofins — analytico®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021100941/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12120006	MM1 11 (0-50)				
0538817333	11	0	50	16-Jun-2021	1
12120007	MM2 04 (0-40) 08 (0-50) 12 (0-50) 20 (0-50) 21 (0- 50) 24 (0-50) 27 (0-50				
0538817311	20	0	50	16-Jun-2021	1
0538817317	21	0	50	16-Jun-2021	1
0538817330	12	0	50	16-Jun-2021	1
0538817316	08	0	50	16-Jun-2021	1
0538938819	04	0	40	16-Jun-2021	1
0538938811	27	0	50	16-Jun-2021	1
0538817109	24	0	50	16-Jun-2021	1
12120008	MM3 07 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0- 50) 17 (0-50) 18 (0-50				
0538817319	17	0	50	16-Jun-2021	1
0538817310	16	0	50	16-Jun-2021	1
0538817324	18	0	50	16-Jun-2021	1
0538817290	15	0	50	16-Jun-2021	1
0538817326	07	0	50	16-Jun-2021	1
0538817280	14	0	50	16-Jun-2021	1
0538817320	13	0	50	16-Jun-2021	1
0538817296	19	0	50	16-Jun-2021	1
12120009	MM4 02 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 22 (0- 50) 23 (0-50) 25 (10-5				
0538817250	02	0	50	16-Jun-2021	1
0538817340	23	0	50	16-Jun-2021	1
0538938825	26	10	50	16-Jun-2021	1
0538938829	25	10	50	16-Jun-2021	1
0538938835	03	0	50	16-Jun-2021	1
0538817081	06				
0538938804	22				
0538817068	05	0	50	16-Jun-2021	1
12120010	MM5 01 (100-150) 07 (50-100) 08 (100-150)				
0538817338	07	50	100	16-Jun-2021	2
0538817273	08	100	150	16-Jun-2021	3
0538817337	01	100	150	16-Jun-2021	3
12120011	MM6 02 (50-100) 03 (100-130) 04 (100-150) 05 (50-1 00) 06 (100-150)				
0538817299	02	50	100	16-Jun-2021	2
0538938826	04	100	150	16-Jun-2021	4
0538816924	03	100	130	16-Jun-2021	3
0538817064	06	100	150	16-Jun-2021	3
0538817040	05	50	100	16-Jun-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 6
Fax +31 (0)34 242 6
E-mail info-env@eur
Site www.eurofins.n

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 de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021100941/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12120012	MM7 01 (240-270) 02 (100-150) 03 (150-200) 08 (150 -200)				
0538817332	08	150	200	16-Jun-2021	4
0538817344	01	240	270	16-Jun-2021	6
0538817318	02	100	150	16-Jun-2021	3
0538938831	03	150	200	16-Jun-2021	5

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 6
Fax +31 (0)34 242 6
E-mail info-env@eur
Site www.eurofins.n

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 2021100941/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 6
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 6
P.O. Box 459 E-mail info-env@eur
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.n

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

eurofins — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021100941/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

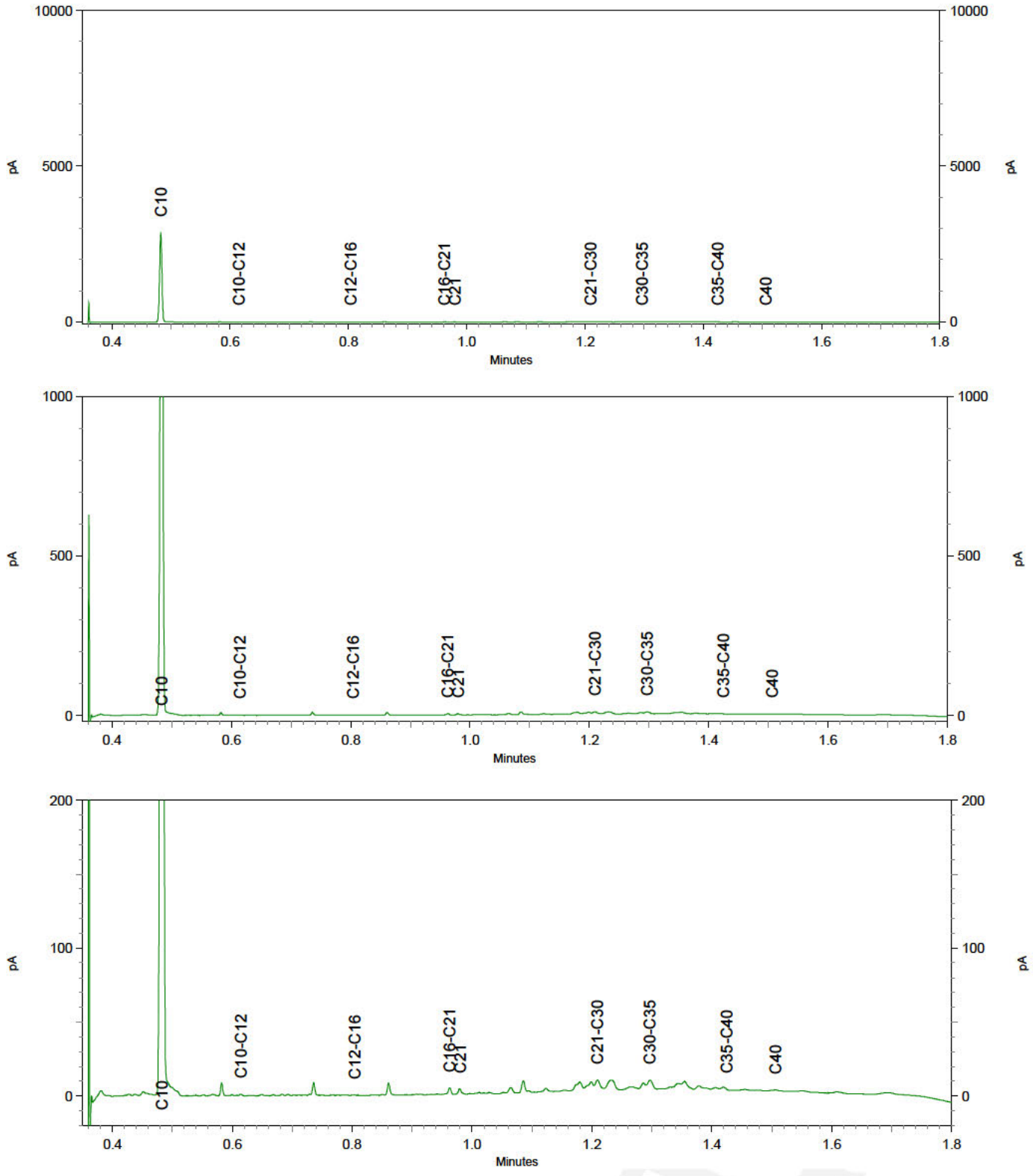
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 6
Fax +31 (0)34 242 6
E-mail info-env@eur
Site www.eurofins.n

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).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12120007
Certificate no.:2021100941
Sample description.: MM2 04 (0-40) 08 (0-50) 12 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-
V



eurofins | — analytico®

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
[redacted]
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 30-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021105091/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-5638
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn
Uw ordernummer	grondwater
Monster(s) ontvangen	23-Jun-2021

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.

[redacted]
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.n
Site www.eurofins.nl

[redacted]

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-5638	Certificaatnummer/Versie	2021105091/1
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn	Startdatum analyse	24-Jun-2021
Uw ordernummer	grondwater	Datum einde analyse	30-Jun-2021
Uw monsternemer	L.H.A. Knoop	Rapportagedatum	30-Jun-2021/09:15
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Metalen				
S	Barium (Ba)	µg/l	160	61	45
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/l	3.4	<2.0	7.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	<2.0	2.7
S	Nikkel (Ni)	µg/l	6.3	<3.0	33
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	<10	<10	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01	Water (AS3000)	12133743
2	02	Water (AS3000)	12133744
3	03	Water (AS3000)	12133745

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

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

TESTEN
RvA L010

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

[redacted]

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-5638	Certificaatnummer/Versie	2021105091/1
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn	Startdatum analyse	24-Jun-2021
Uw ordernummer	grondwater	Datum einde analyse	30-Jun-2021
Uw monsternemer	L.H.A. Knoop	Rapportagedatum	30-Jun-2021/09:15
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/l	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01	Water (AS3000)	12133743
2	02	Water (AS3000)	12133744
3	03	Water (AS3000)	12133745

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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).

TESTEN
RvA L010

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

[redacted]

eurofins — analytico®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021105091/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12133743	01				
0680557626	01	170	270	23-Jun-2021	0680557626
0680557632	01	170	270	23-Jun-2021	0680557632
0800963625	01	170	270	23-Jun-2021	0800963625
12133744	02				
0680557627	02	150	250	23-Jun-2021	0680557627
0680557621	02	150	250	23-Jun-2021	0680557621
0800963766	02	150	250	23-Jun-2021	0800963766
12133745	03				
0680557628	03	150	250	23-Jun-2021	0680557628
0680557622	03	150	250	23-Jun-2021	0680557622
0800963734	03	150	250	23-Jun-2021	0800963734

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 6
Fax +31 (0)34 242 6
E-mail info-env@eur
Site www.eurofins.n

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 2021105091/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 6
Fax +31 (0)34 242 6
E-mail info-env@eur
Site www.eurofins.n

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

eurofins — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021105091/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 6
Fax +31 (0)34 242 6
E-mail info-env@eur
Site www.eurofins.n

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).

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
[redacted]
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 24-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021100942/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-5638
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Jun-2021

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.

[redacted]
Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-5638	Certificaatnummer/Versie	2021100942/1
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn	Startdatum analyse	17-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jun-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-Jun-2021/22:45
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	77.9 [1)]	81.2 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.8 [2)]	13.8 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM1 Amm1 (0-50)	Asbestverdachte grond	12120013
2	AMM2 Amm2 (0-50)	Asbestverdachte grond	12120014

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

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 6
Fax +31 (0)34 242 6
E-mail info-env@eur
Site www.eurofins.n

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

eurofins — analytico®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021100942/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12120013	AMM1 Amm1 (0-50)				
1637223MG	Amm1	0	50	16-Jun-2021	Amm1
12120014	AMM2 Amm2 (0-50)				
1637221MG	Amm2	0	50	16-Jun-2021	Amm2

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 6
Fax +31 (0)34 242 6
E-mail info-env@eur
Site www.eurofins.n

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 2021100942/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 6
Fax +31 (0)34 242 6
E-mail info-env@eur
Site www.eurofins.n

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

eurofins — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021100942/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 6
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 6
P.O. Box 459 E-mail info-env@eur
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.n

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

Projectcode : **1207341**
Uw project omschrijving : **2021100942-ANL21-5638**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6776422**
Uw referentie : **AMM1 Amm1 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **16/06/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 23-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12800 g
Droge massa aangeleverde monster : 9971 g
Percentage droogrest : **77,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	6501,3	66,6	12,7	0,20	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	665,9	6,8	193,6	29,07	0	0,0
1-2 mm	1380,6	14,1	478,4	34,65	0	0,0
2-4 mm	812,2	8,3	812,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	272,8	2,8	272,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	135,9	1,4	135,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**9768,7**	**100,0**	**1905,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
B jzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amf bool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderl jke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amf boolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amf bool asbest. De weergegeven resultaten z jn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1207341**
Uw project omschrijving : **2021100942-ANL21-5638**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6776423**
Uw referentie : **AMM2 Amm2 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **16/06/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 23-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13830 g
Droge massa aangeleverde monster : 11230 g
Percentage droogrest : **81,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10599,3	95,9	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	62,5	0,6	10,5	16,80	0	0,0
1-2 mm	85,0	0,8	32,5	38,24	0	0,0
2-4 mm	34,5	0,3	34,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	74,5	0,7	74,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	67,5	0,6	67,5	100,00	0	0,0
>20 mm	128,0	1,2	128,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11051,3**	**100,0**	**360,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
B jzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amf bool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderl jke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amf boolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amf bool asbest. De weergegeven resultaten z jn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1207341**
Uw project omschrijving	:	**2021100942-ANL21-5638**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1207341**
Uw project omschrijving	:	**2021100942-ANL21-5638**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6776422	AMM1 Amm1 (0-50)	Amm1	0-.5	1637223MG
6776423	AMM2 Amm2 (0-50)	Amm2	0-.5	1637221MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1207341**
Uw project omschrijving	:	**2021100942-ANL21-5638**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

eurofins | — analytico®

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
[redacted]
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 25-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021100943/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-5638
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Jun-2021

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.

[redacted]
Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-5638	Certificaatnummer/Versie	2021100943/1
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn	Startdatum analyse	17-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jun-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	24-Jun-2021/18:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1[1)]
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	93.4 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	17.8 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	0.0 [3)]
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.6 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM3 Amm3 (0-40) Amm4 (0-40)	Asbestverdachte grond	12120015

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

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 6
Fax +31 (0)34 242 6
E-mail info-env@eur
Site www.eurofins.n

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

eurofins — analytico®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021100943/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12120015	AMM3 Amm3 (0-40) Amm4 (0-40)				
1637262MG	Amm3	0	40	16-Jun-2021	Amm3
		0	0		

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 6
Fax +31 (0)34 242 6
E-mail info-env@eur
Site www.eurofins.n

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 2021100943/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 6
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 6
P.O. Box 459 E-mail info-env@eur
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.n

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 2021100943/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 6
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 6
P.O. Box 459 E-mail info-env@eur
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.n

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

Projectcode : **1207378**
Uw project omschrijving : **2021100943-ANL21-5638**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6776499**
Uw referentie : **AMM3 Amm3 (0-40) Amm4 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **16/06/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 24-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 17750 g
Droge massa aangeleverde monster : 16579 g
Percentage droogrest : **93,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	6434,0	39,6	23,0	0,36	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	355,2	2,2	103,2	29,05	0	0,0
1-2 mm	680,1	4,2	262,5	38,60	0	0,0
2-4 mm	846,7	5,2	527,1	62,25	0	0,0
4-8 mm	2258,6	13,9	2258,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	4267,2	26,3	4267,2	100,00	0	0,0
>20 mm	1400,5	8,6	1400,5	100,00	0	0,0
Totaal	**16242,3**	**100,0**	**8842,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,2**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
B jzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amf bool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderl jke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amf boolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amf bool asbest. De weergegeven resultaten z jn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1207378**
Uw project omschrijving	:	**2021100943-ANL21-5638**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**AMM3 Amm3 (0-40) Amm4 (0-40)**
Monstercode	:	**6776499**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1207378**
Uw project omschrijving	:	**2021100943-ANL21-5638**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6776499	AMM3 Amm3 (0-40) Amm4 (0-40)	Amm3	0-.4	1637262MG
		Amm4	0-.4	0540297659

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1207378**
Uw project omschrijving	:	**2021100943-ANL21-5638**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

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

eurofins | — analytico®

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
[redacted]
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021111469/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-5638
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn
Uw ordernummer	puin
Monster(s) ontvangen	05-Jul-2021

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.

[redacted]

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-5638	Certificaatnummer/Versie	2021111469/1
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn	Startdatum analyse	06-Jul-2021
Uw ordernummer	puin	Datum einde analyse	15-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	15-Jul-2021/10:13
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
	Droge stof	% (m/m)	74.9
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
Q	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
	Polychloorbifenylen, PCB		
Q	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
	Fenanthreen	mg/kg ds	0.091
	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
	Fluorantheen	mg/kg ds	0.21
	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.099
	Chryseen	mg/kg ds	0.10
	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.056
	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.099
	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.086
	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.094

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM4 Amm4 (0-40)	Overig	12155383

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

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

TESTEN
RvA L010

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

[redacted]

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-5638	Certificaatnummer/Versie	2021111469/1
Uw projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn	Startdatum analyse	06-Jul-2021
Uw ordernummer	puin	Datum einde analyse	15-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	15-Jul-2021/10:13
		Bijlage	A,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
	PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0.84
	Uitloogonderzoek		
Q	Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0101
	Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.022
	Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.043
	Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
	Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0023
	Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0078
	Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
	Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.14
	Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00015
	Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.088
	Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0098
	Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.055
	Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0027
	Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
	Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
	Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	0.17
Q	Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q	Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	3.0
Q	Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	<1.0
Q	Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	8.6
	Fractie 1		
	Meettemperatuur (EC)	°C	20.0
	Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	64
	Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	6.4
	Meettemperatuur (pH)	°C	20.1
Q	Zuurgraad (pH)		8.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM4 Amm4 (0-40)	Overig	12155383

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

Akkoord
Pr.coörd.
KD

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).

TESTEN
RvA L010

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

[redacted]

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021111469/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12155383	AMM4 Amm4 (0-40)				
2037923AA	Amm4	0	40	02-Jul-2021	Amm4a

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 6
Fax +31 (0)34 242 6
E-mail info-env@eur
Site www.eurofins.n

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

eurofins — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021111469/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2 & NPR-CEN/TR 16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (Uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 6
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 6
P.O. Box 459 E-mail info-env@eur
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.n

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 2021111469/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fractie 1			
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	AP04-U-V en NEN-ISO 7888

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 6
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 6
P.O. Box 459 E-mail info-env@eur
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.n

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 5a

Toetsingstabellen grond en grondwater

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

Grondmonster		MM1			MM2			MM3		
Certificaatcode		2021100941			2021100941			2021100941		
Boring(en)		11			04, 08, 12, 20, 21, 24, 27			07, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,80			6,10			5,10		
Lutum	% ds	21,1			10,70			19,70		
Datum van toetsing		28-6-2021			28-6-2021			28-6-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	9,3	10,6	-0,03	5,3	9,5	-0,03	9,4	11,3	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	26	29	-0,09	16	27	-0,12	27	32	-0,05
Koper	mg/kg ds	19	23	-0,11	22	32	-0,06	24	29	-0,07
Zink	mg/kg ds	93	109	-0,05	*140*	*215*	*0,13*	*130*	*156*	*0,03*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,22	0,28	-0,03	0,28	0,36	-0,02	0,32	0,39	-0,02
Barium	mg/kg ds	100	114 (6)		83	154 (6)		120	145 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,095	0,103	-0	0,094	0,115	-0	0,13	0,14	-0
Lood	mg/kg ds	39	44	-0,01	*72*	*92*	*0,09*	*48*	*55*	*0,01*
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,097	0,097		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,092	0,092		0,13	0,13		0,055	0,055	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,42	0,42		0,12	0,12	
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,28	0,28		0,067	0,067	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,087	0,087		0,2	0,2		0,075	0,075	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079		0,2	0,2		0,065	0,065	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,12	0,12		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,069	0,069		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,067	0,067		0,17	0,17		0,052	0,052	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,79	-0,02		*1,82*	*0,01*		0,57	-0,02
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,013	-0,01		0,013	-0,01		<0,0096	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0016	0,0026		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,002	0,003		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0015	0,0025		<0,001	<0,001	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	95			93			93		
Droge stof	% m/m	77,3	77,3 (6)		84	84 (6)		73,8	73,8 (6)	
Lutum	%	21,1			10,7			19,7		
Organische stof (humus)	%	3,8			6,1			5,1		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	3 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<64	-0,03	41	67	-0,03	<35	<48	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	6 (6)		<5	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	6 (6)		<5	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	20 (6)		19	31 (6)		12	24 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	9 (6)		14	23 (6)		9,6	18,8 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	11 (6)		<6	7 (6)		<6	8 (6)	

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

Grondmonster		MM4			MM5			MM6		
Certificaatcode		2021100941			2021100941			2021100941		
Boring(en)		02, 03, 05, 06, 22, 23, 25, 26			01, 07, 08			02, 03, 04, 05, 06		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,50			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	4,70			3,10			3,50		
Lutum	% ds	17,10			16,60			15,00		
Datum van toetsing		28-6-2021			28-6-2021			28-6-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	9,5	12,6	-0,01	8,8	11,9	-0,02	7,5	10,9	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	23	30	-0,08	*27*	*36*	*0,01*	*26*	*36*	*0,02*
Koper	mg/kg ds	21	27	-0,09	18	24	-0,11	13	18	-0,15
Zink	mg/kg ds	*130*	*168*	*0,05*	87	117	-0,04	50	70	-0,12
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,31	0,39	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	78	105 (6)		96	132 (6)		100	148 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,15	-0	0,076	0,088	-0	0,053	0,062	-0
Lood	mg/kg ds	*51*	*60*	*0,02*	35	43	-0,02	15	19	-0,07
PAK										
Naftaleen	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	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,071	0,071		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,08	0,08		0,13	0,13		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,057	0,057		0,064	0,064		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,052	0,052		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	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	
Indeno-(1,2,3-c,d)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	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,42	-0,03		0,53	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,010	-0,01		<0,016	-0		<0,014	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	94			96			95		
Droge stof	% m/m	73,7	73,7 (6)		75,5	75,5 (6)		71,4	71,4 (6)	
Lutum	%	17,1			16,6			15		
Organische stof (humus)	%	4,7			3,1			3,5		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	7 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<52	-0,03	<35	<79	-0,02	<35	<70	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	8,8	18,7 (6)		<5	11 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	11 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	16 (6)		<11	25 (6)		<11	22 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,5	11,7 (6)		5,5	17,7 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 (6)		<6	14 (6)		<6	12 (6)	

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

Grondmonster		MM7		
Certificaatcode		2021100941		
Boring(en)		01, 02, 03, 08		
Traject (m -mv)		1,00 - 2,70		
Humus	% ds	0,80		
Lutum	% ds	3,70		
Datum van toetsing		28-6-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	3,8	11,3	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	9,4	24,0	-0,17
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<31	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	22	70 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	99		
Droge stof	% m/m	82,4	82,4 (6)	
Lutum	%	3,7		
Organische stof (humus)	%	0,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	

8,88	: <= Achtergrondwaarde
>AW	: > Achtergrondwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	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

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01-1-1			02-1-1			03-1-1		
Datum		23-6-2021			23-6-2021			23-6-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,70 - 2,70			1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		30-6-2021			30-6-2021			30-6-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	6,3	6,3	-0,14	<3	<2	-0,22	*33*	*33*	*0,3*
Koper	µg/l	3,4	3,4	-0,19	<2	<1	-0,23	7	7	-0,13
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	2,7	2,7	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*160*	*160*	*0,19*	*61*	*61*	*0,02*	45	45	-0,01
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]			<0,00020[11]	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]		<15	11[6]		<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	

8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 61: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

BIJLAGE 5b

Toetsingstabellen puin

BoToVa T16 Beoordeling kwaliteit van bouwstof emissie (uitloging)

Uw projectnummer	ANL21-5638
Projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn
Ordernummer	puin
Datum monstername	02-07-2021
Monsternemer	
Certificaatnummer	2021111469
Startdatum	06-07-2021
Rapportagedatum	15-07-2021

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	74,9	
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0070	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,091	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,099	
Chryseen	mg/kg ds	0,1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,056	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,099	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,086	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,094	
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0,84	
Uitloogonderzoek			

Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,0101	
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,022	<=EW
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,043	<=EW
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0023	<=EW
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0078	<=EW
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,14	<=EW
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0,00015	<=EW
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0,088	<=EW
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0098	<=EW
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,055	<=EW
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0027	<=EW
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	0,17	<=EW
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50	<=EW
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	3	<=EW
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	<1,0	<=EW
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	8,6	<=EW
Fractie 1			
Meettemperatuur (EC)	°C	20	
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	64	
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	6,4	
Meettemperatuur (pH)	°C	20,1	
Zuurgraad (pH)		8	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12155383	AMM4 Amm4 (0-40)

Gebruikte afkortingen

<= EW	kleiner dan of gelijk aan emissiewaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Oordeel

Toepasbaar (<= EW)

BoToVa T17 Beoordeling kwaliteit bouwstof (standaard) samenstelling

Uw projectnummer	ANL21-5638
Projectnaam	Steekterweg 17-19 te Alphen a/d Rijn
Ordernummer	puin
Datum monstername	02-07-2021
Monsternemer	
Certificaatnummer	2021111469
Startdatum	06-07-2021
Rapportagedatum	15-07-2021

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	74,9	
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<=SW
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0070	<=SW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<=SW
Fenanthreen	mg/kg ds	0,091	<=SW
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<=SW
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21	<=SW
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,099	<=SW
Chryseen	mg/kg ds	0,1	<=SW
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,056	<=SW
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,099	<=SW
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,086	<=SW
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,094	<=SW
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0,84	<=SW
Uitloogonderzoek			

Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,0101
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,022
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,043
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0023
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0078
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,14
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0,00015
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0,088
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0098
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,055
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0027
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	0,17
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	3
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	<1,0
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	8,6
Fractie 1		
Meettemperatuur (EC)	°C	20
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	64
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	6,4
Meettemperatuur (pH)	°C	20,1
Zuurgraad (pH)		8

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12155383	AMM4 Amm4 (0-40)

Gebruikte afkortingen

<= SW	kleiner dan of gelijk aan samenstellingswaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Oordeel

Toepasbaar (<=SW)

BIJLAGE 6

Toetsingskader (Wet bodembescherming)

BIJLAGE 6: Toelichting Toetsingskader Wet bodembescherming

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem en het grondwater. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende richtwaarden:

- AW- waarde: Achtergrondwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit;
- S-waarde: Streefwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame grondwaterkwaliteit;
- I- waarde: Interventiewaarde; geeft het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarden is er sprake van een ernstige verontreiniging.

De achtergrondwaarde- en interventiewaarde (AW- en I-waarde) in de grond zijn bij de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. In het algemeen geldt dat de achtergrondwaarde voor diverse parameters lager ligt dan de standaard AW-waarden uit de Leidraad Bodembescherming (hierbij wordt uitgegaan van een standaardbodem met een gehalte organisch stof van 10% en een lutumgehalte van 25%). De omgerekende gestandaardiseerd meetwaarden (GSSD) zijn in de overschrijdingstabellen van bijlage 5 opgenomen. In de tabellen is een index opgenomen. Deze index is het quotiënt tussen de (gestandaardiseerde meetwaarde-achtergrondwaarde) en de (interventiewaarde-achtergrondwaarde). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

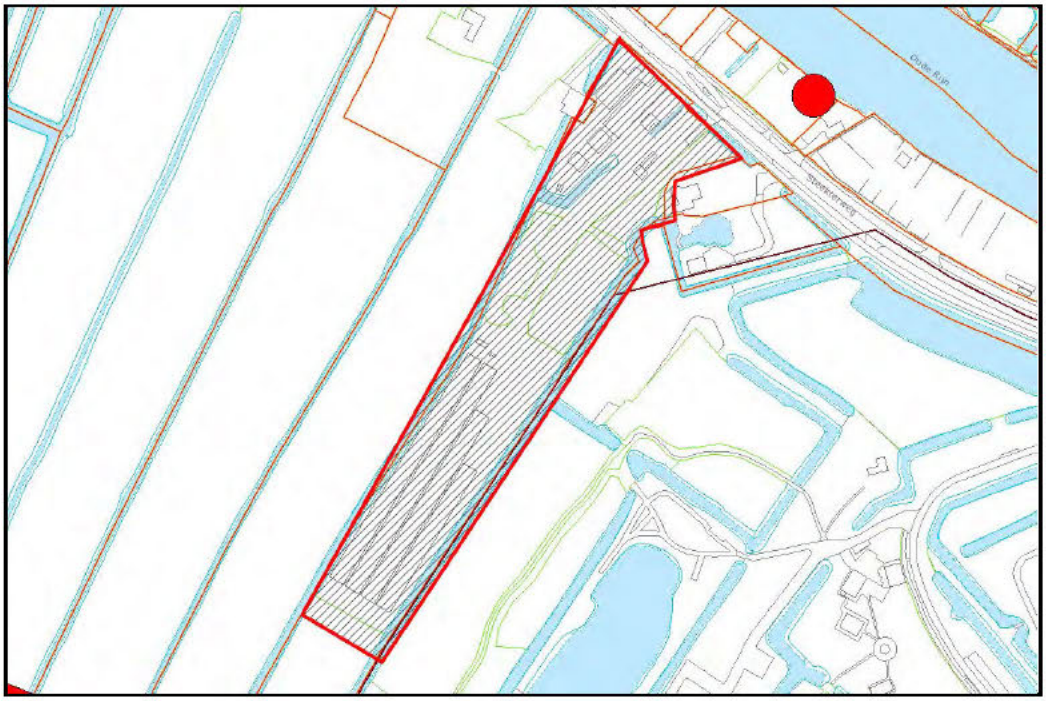
Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % behoeft met betrekking tot de parameter PAK-totaal (VROM 10) geen bodemtypecorrectie te worden uitgevoerd, waardoor de I- waarde voor PAK 40 mg/kg droge stof blijft en de AW-waarde voor PAK 1,5 mg/kg droge stof blijft (Staatscourant 20, december 2007). Voor het grondwater liggen de streef- en interventiewaarden vast.

BIJLAGE 7

Vooronderzoek

ODMH
Omgevingsdienst Midden-Holland

Atlas Rapportage



Selectie met getekend gebied

Kaartlagen

1. Bodemlocatie
2. Bodemonderzoeksrapport
3. Verontreinigingscontour
4. Saneringscontour
5. Zorgmaatregel
6. Ondergrondse brandstoftanks
7. Meldingen Besluit bodemkwaliteit
8. Bedrijfsactiviteiten
9. Slootdempingen TBK

Afdrukdatum: 26-5-2021

Geen resultaten voor Bodemlocatie

Geen resultaten voor Bodemonderzoeksrapport

Geen resultaten voor Verontreinigingscontour

Geen resultaten voor Saneringscontour

Geen resultaten voor Zorgmaatregel

Geen resultaten voor Ondergrondse brandstoftanks

Geen resultaten voor Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Bedrijfsactiviteiten

Omschrijving

Drive-in Moonlight



Locatie: Steekterweg 19 Alphen aan den Rijn

Opmerking branche:

Dossiernummer: L-017567

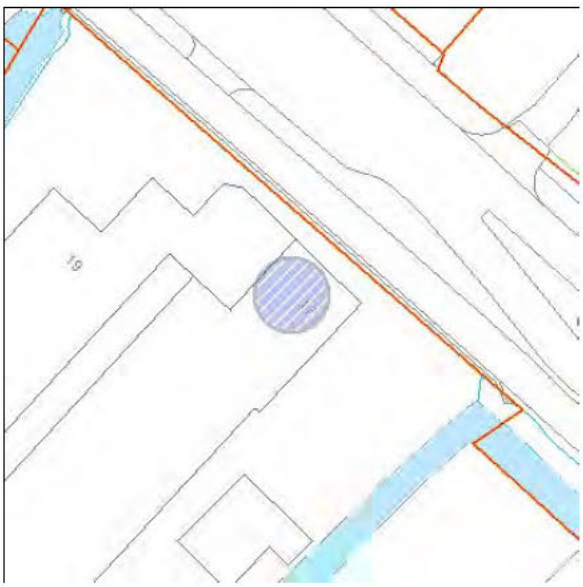
Milieu-categorie: 0

Milieu Wettelijk Kader: -

Status: Gesloten

Omschrijving

[redacted]EPF BV locatie Alphen aan den Rijn



Locatie: Steekterweg 17 - 19 Alphen aan den Rijn

Opmerking branche: Houden van dieren

Dossiernummer: L-017566

Milieu-categorie: 3

Milieu Wettelijk Kader: Type C

Status: Actief

Geen resultaten voor Slootdempingen TBK

Toelichting op verstrekte informatie

Bodemlocatie
In het Bodem Informatie Systeem (BIS) zijn bodemlocaties ingetekend. Een bodemlocatie is een locatie waar iets bekend is over de bodemkwaliteit of een mogelijke bodemverontreiniging. Vaak zijn op een bodemlocatie één of meerdere onderzoeken uitgevoerd, maar dat hoeft niet. De bodemlocatie kan ook een verdenking van een bodemverontreiniging betreffen, op basis van historische informatie.

Hieronder volgt een toelichting per item:

Locatienummer	Uniek nummer van de locatie in het BIS
Omschrijving	Naam van de locatie zoals bekend in het BIS
Vervolgactie Wbb	De verplichting die in het kader van de Wet bodembescherming op de locatie rust. **Let op:** Indien er in het kader van de Wbb geen vervolgactie noodzakelijk is ("geen vervolg") wil dit niet zeggen dat er in een ander kader geen verplichting bestaat om de bodem te onderzoeken. Bij een bouwvergunning of grondverzet kan bijvoorbeeld alsnog een bodemonderzoek noodzakelijk zijn. Zie hiervoor de betreffende nota's op de website van de Omgevingsdienst (nota Bodemkwaliteit bij Bouwen en Nota Bodembeheer). "Geen vervolg" wil zeggen dat er bij ongewijzigd gebruik geen onderzoeks- of saneringsnoodzaak bestaat.
Status beschikking	De beschikkingstatus van de locatie op basis van het meest recente besluit.
Status onderzoeken	De verontreinigingstatus van de gehele locatie op basis van alle uitgevoerde bodemonderzoeken. Als alleen een historisch (voor-) onderzoek is uitgevoerd kan alleen een verwachting worden uitgesproken (potentieel verontreinigd of potentieel ernstig). Als een bodemonderzoek is uitgevoerd is de locatie wel of niet ernstig verontreinigd.
Besluiten	De besluiten die op basis van de Wet bodembescherming zijn genomen op de locatie worden hier weergegeven. Eventuele belemmeringen als gevolg van deze besluiten zijn ingeschreven bij het Kadaster.

Het Historisch bodembestand (HBB) is integraal opgenomen in de kaart met Bodemlocaties en bevat verschillende soorten historische informatie, namelijk over voormalige bedrijfsactiviteiten en over dempingen. Beide worden hieronder toegelicht.

Voormalige bedrijfsactiviteiten
Tussen 1995 en 1997 heeft de provincie Zuid-Holland een inventarisatie laten uitvoeren van potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen. Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van twee archiefbronnen, te weten:

- Het archief van de Kamers van Koophandel in de provincie.
- De op grond van de Hinderwet aan bedrijven verleende vergunningen.

Met beide bronnen wordt ruwweg de tijdsperiode 1824 tot 1997 gedekt. Uit de enorme hoeveelheid informatie die in de genoemde bronnen ligt opgeslagen, is een selectie gemaakt. Met deze inventarisatie kan worden bekeken of er in het verleden bodembedreigende bedrijfsactiviteiten op een perceel hebben plaatsgevonden. Met de NSX-score kan een inschatting worden opgemaakt hoe bodembedreigend de genoemde vergunde activiteit is. Deze score loopt van 0 tot 1000. Een score van 0 betekent dat de activiteit niet bodembedreigend is. Een score van 1000 betekent dat de activiteit (in grote mate) bodembedreigend is. Een vermelding met een hoge score hoeft niet te betekenen dat er ook daadwerkelijk bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is. Bodemonderzoek zal dit moeten uitwijzen. Onder "Vindplaats dossier" wordt vermeld in welk archief het Hinderwetdossier van de voormalige bedrijfsactiviteiten kunnen worden gevonden. (Zie de introductiepagina van de Atlas Midden-Holland voor een toelichting op de archieven en dossiernummers).

Slootdempingen
In 1995 is voor het gehele landelijke gebied in Zuid-Holland een onderzoek naar stortplaatsen en slootdempingen uitgevoerd. Het betrof een luchtfoto-interpretatie, waarbij luchtfoto's uit 1955 zijn vergeleken met luchtfoto's uit 1992. Daarbij is vastgesteld welke waterlopen en waterplassen die in 1955 nog zichtbaar waren, in 1992 waren 'verdwenen' en waar dus sprake moest zijn van een demping. Op deze wijze werden circa 40.000 gedempte sloten opgespoord. Als er sprake is van een slootdemping wil nog niet zeggen dat er ook sprake is van een bodemverontreiniging.

Sloten die zijn gedempt bij het bouwrijp maken van woonwijken of bedrijfsterreinen zijn in een deel van de Krimpenerwaard vastgelegd in een aparte kaart door het Technisch Bureau in de Krimpenerwaard (TBK), tegenwoordig Ingenieursbureau Krimpenerwaard. Het betreft gebieden die in de periode 1945-2000 zijn ontwikkeld in opdracht van de toenmalige gemeenten Ouderkerk, Nederlek en Bergambacht. Voor het grootste deel van Midden-Holland is deze informatie niet beschikbaar.

Bodemonderzoeksrapporten
Alle bij de Omgevingsdienst bekende bodemonderzoeksrapporten zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Niet alle uitgevoerde bodemonderzoeken zijn bekend bij de Omgevingsdienst. Bijvoorbeeld onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van een particuliere grondtransactie zijn vaak niet bekend bij de overheid en derhalve ook niet aanwezig in het Bodem Informatie Systeem (BIS). Indien u in het bezit bent van een dergelijk onderzoeksrapport verzoeken wij u deze op te sturen naar de Omgevingsdienst, zodat wij dit kunnen invoeren in het systeem.

Verontreinigingscontour
Op locaties waar sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging is op recent onderzochte locaties een contour van de interventiewaarde-overschrijding ingetekend.

Saneringscontour
Als er recent een sanering heeft plaatsgevonden, wordt de contour van het gesaneerde gebied getoond.

Zorgmaatregel
Als er op een gesaneerde locatie een restverontreiniging is achtergebleven kan er een zorgmaatregel van toepassing zijn.

Ondergrondse tanks
Een tank is volgens wettelijke richtlijnen gesaneerd als er een kenmerk van een tanksaneringscertificaat is ingevuld achter het kopje “Kiwa-code”. Het kan voorkomen dat onder het kopje ***Ondergrondse tanks*** geen tank is weergeven, maar bij het item “Activiteiten” bij de Bodemlocatie wel een tank is aangegeven (en andersom). Indien onduidelijkheid bestaat over de aanwezigheid en/of status van een tank zal nader archief en/of bodemonderzoek nodig zijn om na te gaan of een tank aanwezig is.

Meldingen Besluit bodemkwaliteit
Vanaf 1 juli 2008 moet nagenoeg elke toepassing van grond en baggerspecie worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit. De meldingen kunnen worden geraadpleegd. De ligging is vaak indicatief, omdat het Meldpunt alleen een punt kan worden ingegeven.

Bedrijfsactiviteiten
De kaart bevat locaties waar nu een bedrijfsmatige activiteit plaatsvindt of in het (recente) verleden plaats heeft gevonden. Iedere bedrijfsmatige activiteit waarvoor een melding (Activiteitenbesluit) of vergunning in het kader van de Wet milieubeheer is vereist is opgenomen in de kaart. De Omgevingsdienst beheert het inrichtingenbestand sinds 2000. Alle inrichtingen (bedrijven) die vanaf die datum aanwezig waren, zijn terug te vinden in deze kaart als locatiedossier.
Als op een locatie geen inrichting meer aanwezig is, wordt deze aangeduid als "Gesloten". Alle locaties waar nu nog een bedrijfsmatige activiteit kan worden uitgevoerd worden aangeduid als "Actief".
De milieucategorie loopt van 1 (laag milieubelastend) tot 5 (hoog milieubelastend).
Inrichtingen die voor 1997 zijn opgeheven en als potentieel bodembedreigend zijn aangemerkt zijn opgenomen in het HBB-bestand en later als Bodemlocatie (zie bij Bodemlocatie).

Disclaimer

In de Atlas Midden-Holland wordt de bij de Omgevingsdienst Midden-Holland bekende informatie over de bodemkwaliteit getoond. De informatie is afkomstig uit het Bodem Informatie Systeem en wordt automatisch gegenereerd op basis van geografische ligging van het opgegeven perceel. Het betreft informatie over:

- bodemlocaties
- bodemonderzoeksrapporten
- verontreinigingscontouren
- saneringscontouren
- zorgmaatregelen
- ondergrondse brandstoftanks
- meldingen Besluit bodemkwaliteit
- slootdempingen
- huidige bedrijfsactiviteiten

Nadrukkelijk wordt erop gewezen dat alleen een recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de kwaliteit van het betreffende perceel. Overige informatie moet worden beschouwd als indicatie voor de te verwachten bodemkwaliteit. Tevens wijzen wij u erop dat indien geen informatie voorhanden is dit niet automatisch betekent dat de bodem schoon is. De Omgevingsdienst heeft in dat geval geen informatie van dit perceel beschikbaar in het Bodem Informatie Systeem. Voor de bodeminformatie is alle zorg in acht genomen die redelijkerwijs gevergd kan worden. Fouten zijn echter niet uit te sluiten en de lezer dient niet zondermeer uit te gaan van de juistheid van de informatie. De Omgevingsdienst is dan ook nimmer aansprakelijk voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van de informatie en voor alle directe en indirecte schade, van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of in verband staand met het gebruik van de informatie. Evenmin is de Omgevingsdienst aansprakelijk voor de eventuele gevolgen van het (al dan niet tijdelijk)
onbeschikbaar zijn van deze website of enige informatie op de website.

Topografische en kadastrale kaart

De Atlas Midden-Holland maakt voor de oriëntatie gebruik van twee achtergrondkaarten:

- de BRT Achtergrondkaart van PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart). Deze is afgeleid uit TOP10NL uit de Basisregistratie Topografie (BRT) met de straatnamen uit de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).
- de Kadastrale kaart.

Beide kaarten zijn vrij toegankelijk en zonder restricties te gebruiken. Wel is bij (her-)gebruik de naamsvermelding van de bron (Kadaster, Basisregistratie Topografie) verplicht.
De kaarten zijn afkomstig van PDOK. Zie ook www.nationaalgeoregister.nl
De Omgevingsdienst Midden-Holland is niet verantwoordelijk voor schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van de kaarten.

Overige bepalingen

De Omgevingsdienst streeft ernaar de gepresenteerde informatie op deze site zo actueel mogelijk te houden. De Omgevingsdienst behoudt zich het recht voor om te allen tijde de informatie op deze site (inclusief de disclaimer) zonder voorafgaande mededeling te wijzigen. De Omgevingsdienst kan geen waarborg geven dat deze site te allen tijde zonder fouten is, noch kan zij de juistheid en actualiteit garanderen van informatie gevonden op sites die aan deze site gekoppeld zijn. Noch deze site noch enige informatie op deze site heeft een officiële status. De Omgevingsdienst accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor de inhoud van deze website of de getoonde informatie. Deze getoonde informatie kan daarom niet gebruikt worden als basis voor enige claim.

Rapportage Asbestinventarisatie

[Rapportage conform Bijlage XIIIA, behorend bij artikel 4.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit]

Onderzoeksadres	: Steekterweg 17-19, 2407 BD Alphen aan den Rijn
AllFibers projectnummer	: AF-170708
Rapportversie	: 2
Rapportage datum	: 9 november 2017 (wettelijke vervaldatum is 3 jaar na rapportagedatum)



	Omvang onderzoek
	Gehele gebouw of object
v	Gedeelte van gebouw of object
	Gehele bouwwerk of object inclusief omliggende gebied
v	Uitsluitend gebied rondom bouwwerk of object
	Geschiktheid
	Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk
v	Geschikt voor uitsluitend de verwijdering van de in dit rapport genoemde asbesthoudende materialen
	Geschikt voor renovatie zonder aantasting van bouwkundige integriteit
	Geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop

Algemene opmerkingen na asbestinventarisatie

- Bij renovatie/sloop dient eerst het asbesthoudende materiaal te worden verwijderd of bouwkundig te worden afgeschermd. Verwijdering van asbesthoudende materialen is meldingsplichtig, zie www.omgevingsloket.nl
- Een asbestinventarisatierapport dient tijdens renovatiewerkzaamheden op locatie beschikbaar te zijn
- De uitvoerende aannemer dient voorzichtig en met aandacht te werken tijdens de sloop van met name de bouwkundige elementen (maar niet uitsluitend) aangegeven onder uitsluitingen en/of beperkingen en de opdrachtgever direct te informeren indien alsnog onvoorziene asbestverdachte materialen worden aangetroffen. Deze werkwijze voorkomt verspreiding van asbestvezels, voorkomt blootstelling van personeel aan vrijgekomen asbestvezels en voorkomt in vele gevallen kostbare asbestsaneringen.
- Voor algemene informatie, Wet & Regelgeving aangaande asbest gerelateerde zaken, zie www.allfibers.nl

Titelblad

Onderzoeksobject en gegevens eigenaar/opdrachtgever	
Objectadres	Steekterweg 17-19, 2407 BD Alphen aan den Rijn
Onderdeel van complex	-
Type onderzoeksobject	Woning, schuren/loodsen, beschoeiing/terrein
Eigenaar	Verboom B.V.
Adres eigenaar	Achtermiddenweg 2a, 2445 AA Aarlanderveen
Opdrachtgever	Verboom B.V.
Contactpersoon	[redacted]
Adres contactpersoon	[redacted]
Verantwoording asbestinventarisatie en rapportage	
AllFibers Projectnummer	AF-170708
Uitvoering inventarisatie/rapportage	De heer A. Kaal (SCA code 51E-230914-410605)
Rapport versie	2
Datum inventarisatie	6 juli 2017
Rapportage datum	9 november 2017
Technisch verantwoordelijke	De heer N. van der Harst (SCA code 04E-090715-140293)
Autorisatie datum	9 november 2017
Handtekening	[redacted]
Gegevens uitvoerend en gecertificeerd asbestinventarisatiebedrijf	
Bedrijfsnaam - Postadres	AllFibers BV - Postbus 82424, 2508 EK Den Haag (Nederland)
E-mail adres - website	info@allfibers.nl - www.allfibers.nl
Telefoon	+31(0)70 – 888 03 43
Certificaatnummer AllFibers BV	01-D010030.01
Kamer van Koophandel nummer	56874111

AllFibers: certificaties, geheimhouding, algemene voorwaarden
Deze rapportage asbestinventarisatie is door AllFibers opgesteld volgens de richtlijnen die zijn vastgelegd in het SC-540 Certificatieschema Asbestinventarisaties. AllFibers is gecertificeerd en is bevoegd tot het vervaardigen van asbestinventarisatierapportages. AllFibers is ook VCA* gecertificeerd (Veiligheid Checklist Aannemers: certificaat voor veilig werken). De Certificerende Instelling voor AllFibers is TüV Nederland. De onderzoeken en de rapportages worden met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Gezondheidsrisico's voor de onderzoekende DIA (Deskundig Inventariseerder Asbest) en de directe omgeving worden voorkomen door de onderzoeken goed voor te bereiden, vervolgens nauwkeurig en veilig voor zowel mens als milieu uit te voeren. De DIA's zijn in het bezit van het persoonscertificaat SC-560 DIA en het VCA-VOL persoonscertificaat (Veiligheid Checklist Aannemers: certificaat voor veilig werken). Elk rapport wordt opgesteld door de DIA die op locatie is geweest. De rapportage wordt vervolgens geverifieerd en geautoriseerd door een andere ervaren DIA. Omdat er duizenden toepassingen van asbest in (bouw)materialen zijn vervaardigd, is het mogelijk dat zelfs een zeer ervaren DIA een asbesthoudende toepassing niet waarneemt/rapporteert. AllFibers kan niet garanderen dat alle asbestverdachte materialen in het onderzoeksobject/gebied geïnventariseerd zijn en kan hier niet aansprakelijk voor worden gesteld. AllFibers doet alles wat in haar vermogen ligt om dergelijke situaties te voorkomen en zal in een dergelijke situatie dan direct in overleg met opdrachtgever correctieve maatregelen treffen. AllFibers houdt zich aan de geheimhoudingsplicht jegens haar opdrachtgevers conform Bijlage XIIIa. Vermenigvuldiging en/of verspreiding van rapportages mag alleen in zijn geheel met toestemming van opdrachtgever. Voor alle projecten die AllFibers uitvoert zijn de Algemene Voorwaarden van toepassing, zie www.allfibers.nl

Bron 5-A	Golfplaten		
Locatie	Afrastering rond pelsdierfokkerij		
Monsternummer(s)	MM-06		
Asbesthoudend	Ja		
Laboratorium analyse	10-15% Chrysotiel		
Certificaatnummer	243454	Type analyse	NEN 5896
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden	Binnen/buiten situatie	Buiten
Hoeveelheid	500 m²	Bevestiging	Ingegraven
Beschadigingen	Licht beschadigd	Verwering	Licht verweerd
Risicoklasse	RK 2 (buitensanering)	Urgentie verwijdering	Niet urgent
Verwijderingsmethode	Golfplaten uitgraven, inpakken, afvoeren, locatie reinigen		
Sanering gecertificeerd?	Ja, sanering dient door een gecertificeerd bedrijf te worden uitgevoerd		
Aanbeveling NEN 2991	Niet noodzakelijk, het betreft hechtgebonden materiaal. Er zijn geen vermoedens van normoverschrijdende concentraties aan asbestvezels.		
Opmerking(en)	1. Na sanering zal aanvullend bodemonderzoek moeten uitwijzen in hoeverre de grond verontreinigd is.		
Veiligheidsaspecten	-		



Golfplaat als afrastering rond Pelsdierfokkerij



Monsternamelocatie MM-06

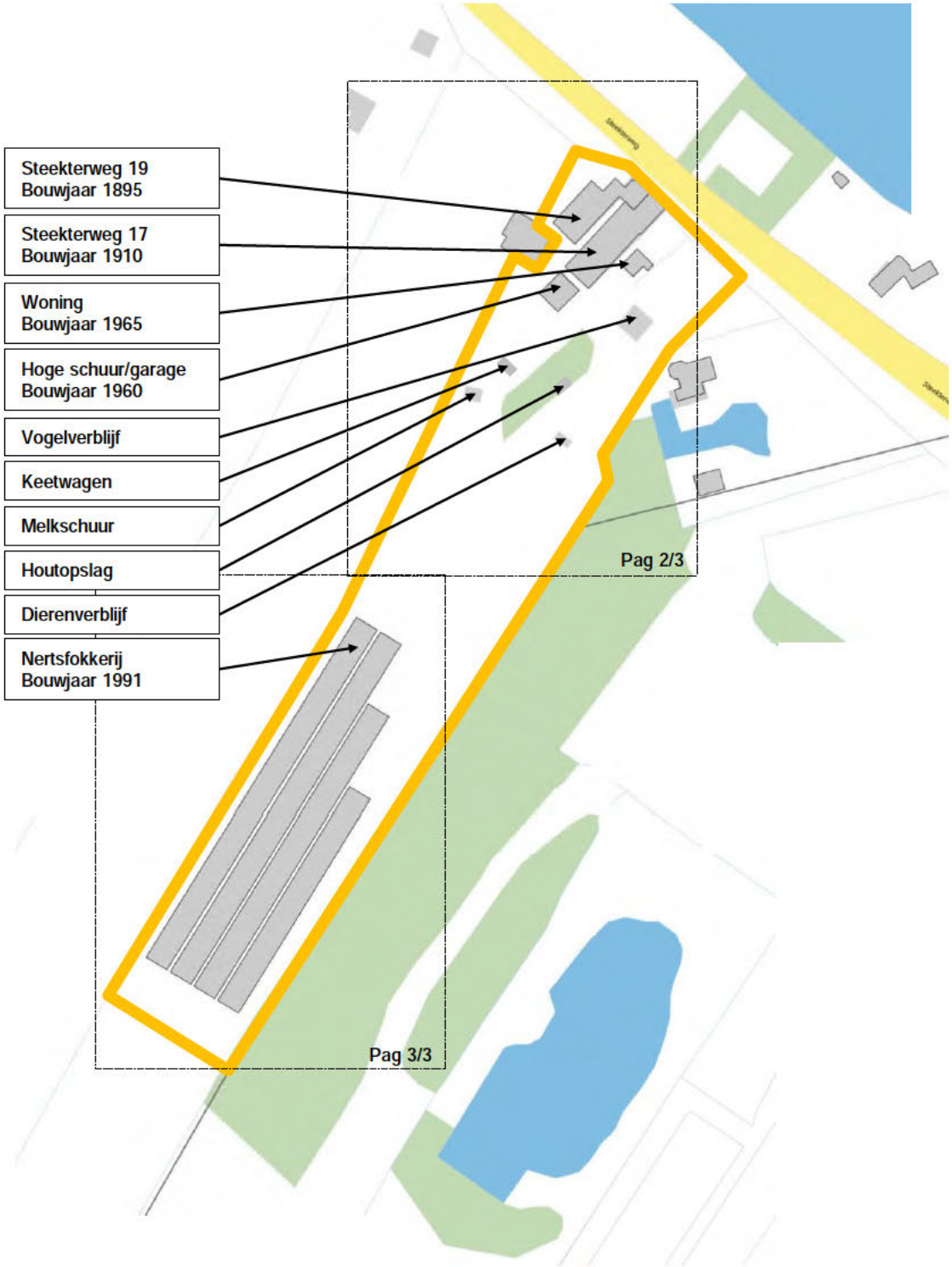


Golfplaat als afrastering (op stapel niet asbestverdacht)



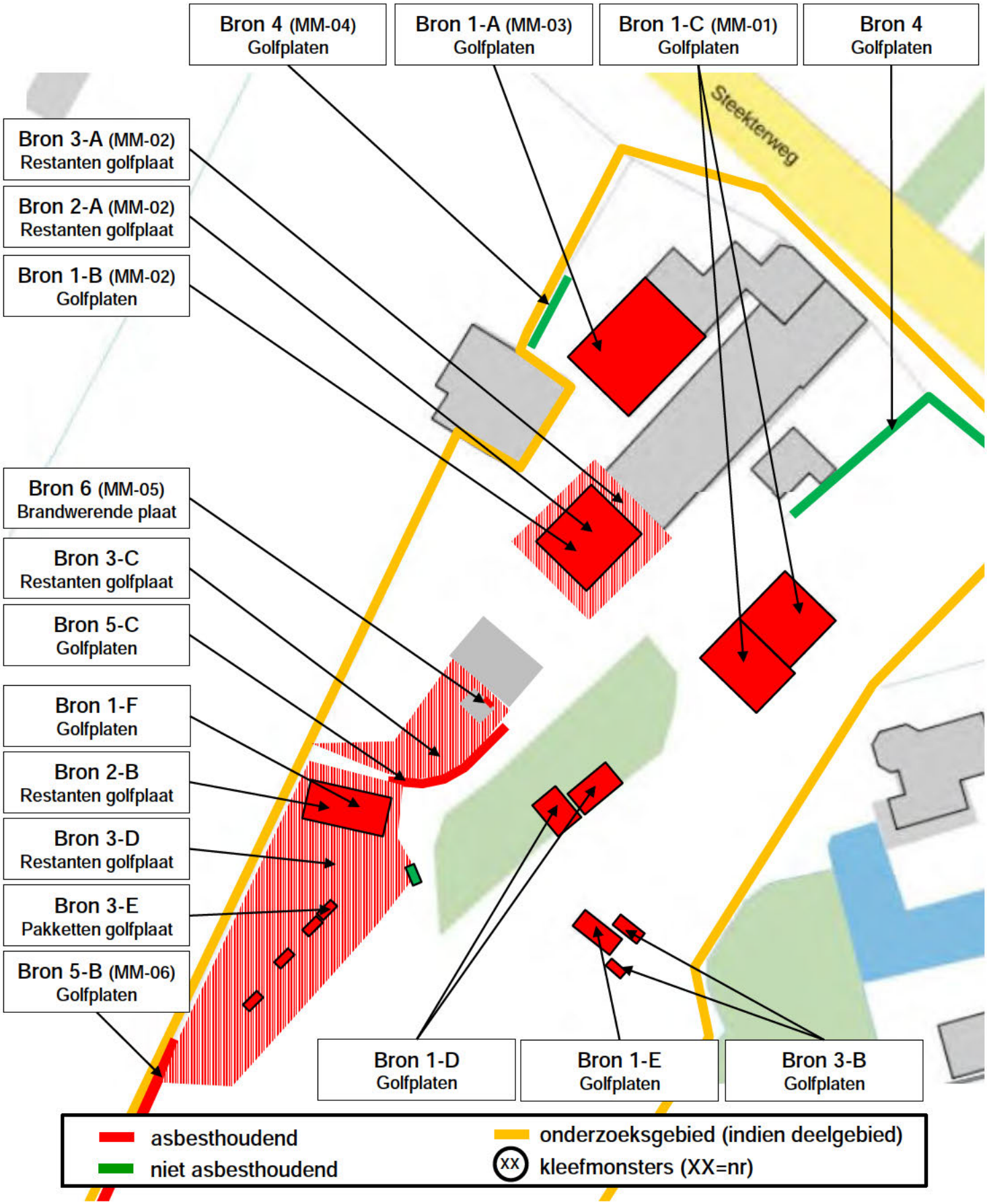
Golfplaat als afrastering rond Pelsdierfokkerij

Bijlage 1 – Plattegrond (asbestverdachte toepassingen) – pag 1/3

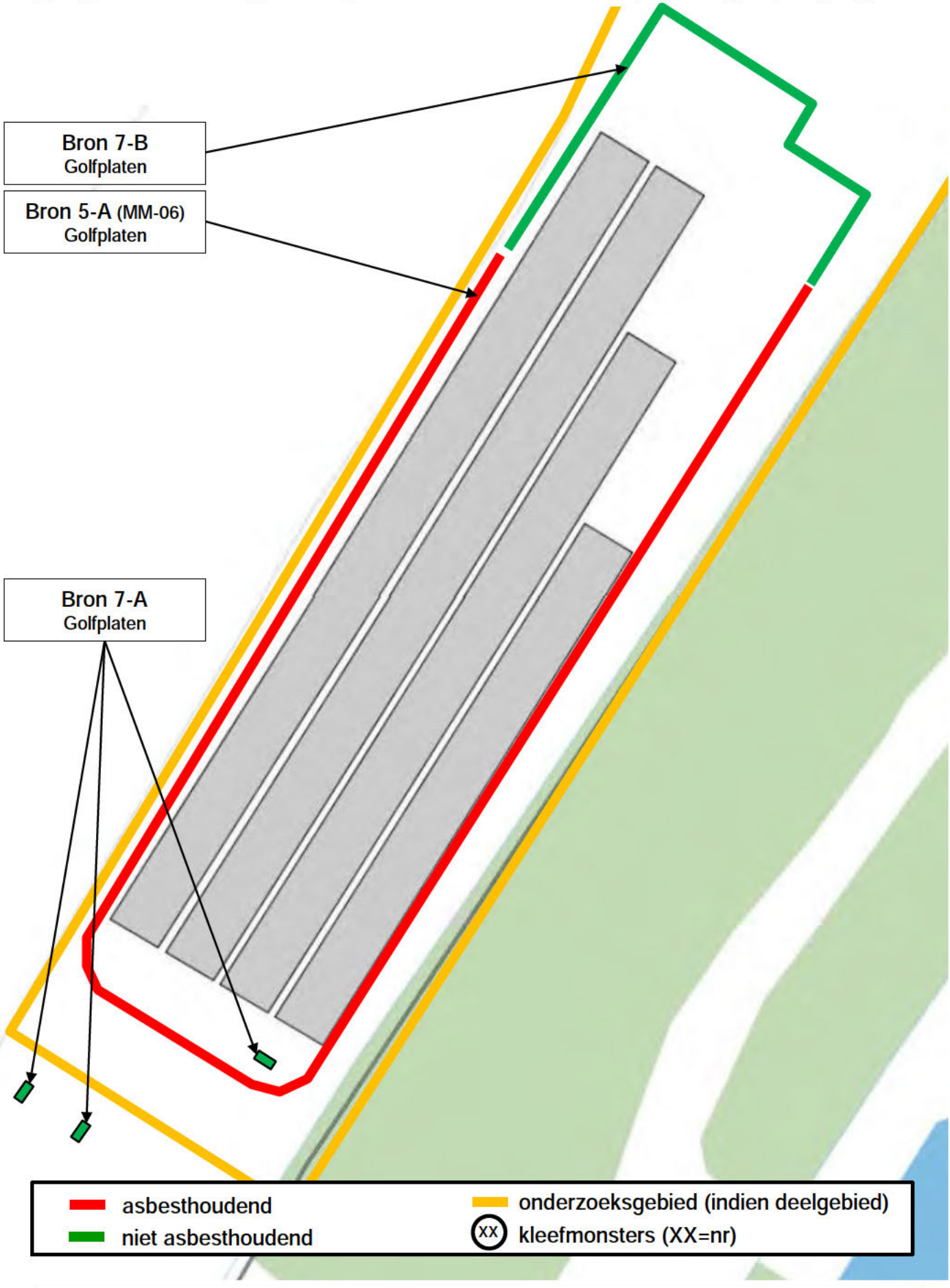


asbesthoudend
niet asbesthoudend
onderzoeksgebied (indien deelgebied)
XX kleefmonsters (XX=nr)

Bijlage 1 – Plattegrond (asbestverdachte toepassingen) – pag 2/3



Bijlage 1 – Plattegrond (asbestverdachte toepassingen) – pag 3/3



KLAVER
asbestinventarisaties en advies

Asbestinventarisatie conform het procescertificaat, zoals gepubliceerd in Staatscourant 68771 d.d. 6 december 2018
Voormalige nertsverblijven en bijgebouwen zijnde gehele bouwwerken.

- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk
- ☐ Voor uitsluitend het verwijderen van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal
- ☐ Voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- ☒ Voor volledige renovatie of totaalsloop

OP WEG NAAR EEN VEILIGE TOEKOMST



Adres:	**Steekterweg 17**
Postcode:	**2407 BD**
Plaats:	**Alphen aan den Rijn**
Kadastrale gegevens:	**Alphen aan den Rijn G 604**
Rapportage datum:	**19 mei 2021**
Projectnummer:	**KLA-2021-11937**
Status/revisie rapport:	**Definitief, versie 1.0**

Klaver Asbestinventarisaties B.V.
Rembrandtlaan 46
3723 BK Bilthoven
030-74 40 266

www.klaverasbest.nl
info@klaverasbest.nl
SCA-07-D070067
SCA-07-D070067.01

EYE FOR QUALITY
Normec AsbestInventarisatie
stichting Ascert

Titelblad

Asbestinventarisatie conform het procescertificaat, zoals gepubliceerd in Staatscourant 68771 d.d. 6 december 2018.

Voormalige nertsverblijven en bijgebouwen zijnde gehele bouwwerken.

Opdrachtgever	**Naam**	**Aannemingsbedrijf G. Bruijnes B.V.**
	Contactpersoon	[redacted]
	Adres	**Koperweg 27**
	Postcode/plaats	**2401 LH Alphen aan den Rijn**
	Telefoonnummer	**0172-444000**
	E-mailadres	[redacted]meerdanbouwen.nl; [redacted]@meerdanbouwen.nl
	Rapportagedatum	**19 mei 2021**
	Referentie opdrachtgever	**NVT**
	LAVS-nummer	**INVENTARISATIE-2390049**
	LAVS-activeringscode	**efb720ba-db46-4533-8eb5-cad6b770952c**

Bedrijf en certificaatnummer:	**Klaver Asbestinventarisaties B.V. (SCA-07-D070067.01)**
Naam uitvoerende DIA en SCA:	**J. Schuil (DIA code 04E-241220-140657)**

Projectnummer:	**KLA-2021-11937**
Status/revisie rapport:	**Definitief, versie 1.0**

De geschiktheid van dit rapport:

- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk
- ☐ Voor uitsluitend het verwijderen van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal
- ☐ Voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- ☒ Voor volledige renovatie of totaalsloop

Reikwijdte onderzoek:

- ☒ Gehele bouwwerk of object
- ☐ Gedeelte van bouwwerk of object
- ☐ Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- ☐ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of object

Risicobeoordeling

- ☒ Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
- ☐ Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991:2015)

Monstername en analyses: aantal monsters: 2 stuks

	Deskundige inventariseerder asbest	**Technisch verantwoordelijke**
Naam en certificaatnr. DIA	**J. Schuil (04E-241220-140657)**	**J. van Denderen (51E-090720-411698)**
Handtekening	[redacted]	
Datum	**18 mei 2021**	**19 mei 2021 ***

**De geldigheidsduur van de rapportage is 3 jaar vanaf de datum van de interne autorisatie, indien het rapport ouder is, is actualisatie noodzakelijk.*

3 Conclusie en aanbevelingen

Dit rapport is geschikt voor **uitsluitend het verwijderen van het in dit rapport genoemd asbesthoudend materiaal.**

Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen verwijdering van de asbesthoudende toepassingen in dit rapport. Deze rapportage wordt zodanig geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel indien het doel wijzigt dient de geschiktheid van deze rapportage opnieuw beoordeeld te worden.

De aangetroffen asbesthoudende toepassingen vormen geen direct gevaar voor de gebruiker/bewoner van het bouwwerk of object en kunnen worden verwijderd in het kader van sloop en/of renovatie. Saneren op korte termijn is wel aanbevolen.

Geadviseerd wordt bij toekomstige bouw/sloop/renovatie van het onderzochte object de aangetroffen Asbesthoudende toepassingen te saneren.

Wij wijzen u op de verplichting de sanering te laten uitvoeren door een erkend asbestsaneringsbedrijf.

Aanbevelingen voor destructief onderzoek

Er is geen enkele uitsluiting of beperking voor deze inventarisatie van toepassing.

4 Bijlagen

4.1 Plattegronden tekeningen

