

Ruimtelijke onderbouwing

Zomerhuis buitenplaats Herteveld

Gemeente Stichtse Vecht



BURO
SR
RO

Gegevens over het plan:

Plannaam:	Zomerhuis buitenplaats Herteveld
Status:	Concept
Datum:	30-9-2021
Projectnummer Buro SRO:	89.07.02

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Fiva Management
Contactpersoon opdrachtgever:	Dhr. B. Bogaards
Betrokken gemeente:	Stichtse Vecht

Gegevens Buro SRO:

Projectleider Buro SRO:	Dhr. L. Arends
Bezoekadres vestiging Arnhem	Sweerts de Landasstraat 50 6814 DG te Arnhem
Telefoon:	026 – 35 23 125
E-mail:	arnhem@buro-sro.nl
Internet:	www.Buro-SRO.nl



Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding voor het initiatief	5
1.2	Ligging plangebied	5
1.3	Leeswijzer	5
Hoofdstuk 2	Het initiatief	6
2.1	Huidige situatie	6
2.2	Toekomstige situatie	8
Hoofdstuk 3	Beleidskader	9
3.1	Rijksbeleid	9
3.2	Provinciaal beleid	11
3.3	Gemeentelijk beleid	12
Hoofdstuk 4	Uitvoerbaarheid	13
4.1	Milieu	13
4.2	Water	18
4.3	Ecologie	19
4.4	Verkeer	20
4.5	Cultuurhistorie en archeologie	20
4.6	Economische uitvoerbaarheid	21
Bijlagen bij de onderbouwing		23
Bijlage 1	Historische analyse	25
Bijlage 2	Landschappelijk inpassingsplan	27
Bijlage 3	Bodemonderzoek	29

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het initiatief

Op 19 november 2019 is het bestemmingsplan 'Rondom de Vecht' vastgesteld. Hierin is aan het zomerhuis dat gelegen is op de buitenplaats Herteveld te Maarssen een bestemming 'Buitenplaats' gegeven. De eigenaar heeft een beroep ingesteld tegen het bestemmingsplan 'Rondom de Vecht' met als doel om de functie van het zomerhuis om te zetten in een woonfunctie. Hierover is op 9 december 2020 een uitspraak gedaan door de Raad van State. Naar aanleiding daarvan is voorliggende ruimtelijke onderbouwing opgesteld, waarin is gemotiveerd dat de functiewijziging voorstelbaar en uitvoerbaar is conform de Wet ruimtelijke ordening. De ruimtelijke onderbouwing wordt een onderdeel van het onherroepelijke bestemmingsplan 'Rondom de Vecht'.

1.2 Ligging plangebied

Het gebouw is gelegen binnen de buitenplaats Herteveld aan de Straatweg 19 buiten de bebouwde kom van Maarssen, tussen de Vecht en het Amsterdam-Rijnkanaal. Bijgevoegde afbeelding toont globaal de ligging van het gebouw in de omgeving.



Locatie van het gebouw ten aanzien van de omgeving (bron: openstreetmap).

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk is in hoofdstuk 2 het initiatief beschreven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het relevante Rijks-, provinciale-, en gemeentelijke beleid. In hoofdstuk 4 is het project inhoudelijk op haalbaarheid getoetst op grond van het geldende beleid en (milieu)wetgeving. Tevens wordt ingegaan op de economische haalbaarheid van het plan.

Hoofdstuk 2 Het initiatief

In dit hoofdstuk wordt het initiatief beschreven. Eerst wordt ingegaan op de bestaande situatie van het plangebied en de relatie met de omgeving. Daarna wordt ingezoomd op het beoogde initiatief.

2.1 Huidige situatie

De initiatiefnemer is eigenaar van een deel van de buitenplaats Hertevelt te Maarssen, dat in zijn geheel een Rijksmonumentaal complex is. De buitenplaats is gelegen tussen de Vecht en het Amsterdam-Rijnkanaal en grenst aan de zuidzijde aan de bebouwde kom van Maarssen. Aan de noordzijde liggen weilanden en een tweede buitenplaats.

Het noordelijk deel van de buitenplaats is in eigendom van de initiatiefnemer. Dit deel van de buitenplaats is te betreden via een inrit aan de Straatweg. Aan de voorzijde bevindt zich een kantoor aanwezig met daar tegenaan gebouwd een tuinmanswoning. Daarachter is een atelier aanwezig en een aantal bijgebouwen. Verderop is een woning aanwezig en halverwege het perceel een zomerhuis met aangebouwd bijgebouw. Helemaal achterop het perceel zijn kassen aanwezig. Navolgende afbeelding toont de huidige situatie met rood omlijnd de percelen in eigendom van de initiatiefnemer en geel omcirkeld het zomerhuis met bijgebouw, waar deze ruimtelijke onderbouwing zich op richt.



Huidige situatie buitenplaats Hertevelt

Ter plaatse van het zomerhuis is sinds circa 1832 bebouwing aanwezig. Dit was in eerste instantie een schuur. Rond 1976 is de schuur vervangen voor het huidige zomerhuis met aangebouwd bijgebouw. Het zomerhuis bestaat uit een bouwlaag met mansardekap. Het bijgebouw heeft een bijgebouw met zadeldak. Een historische analyse van de locatie is opgenomen in bijlage 1. Navolgende afbeeldingen tonen het zomerhuis en het bijgebouw.



Het zomerhuis



Bijgebouw bij het zomerhuis

2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie wordt het zomerhuis als burgerwoning in gebruik genomen. Er zijn geen bouwwerkzaamheden of andere ruimtelijke ingrepen nodig. De bestaande inrit zal worden gebruikt en het gebouw is al langschappelijk ingepast. Hierdoor is er geen sprake van een verandering in de ruimtelijke structuur. Het gebruik als woning van dit gebouw op deze locatie is passend, aangezien er voldoende buitenruimte rondom het gebouw is, er ruimtelijk weinig effect is op de buitenplaats sprake blijft van een samenhangend geheel. Met een woonbestemming ontstaat er ook voldoende zekerheid om het gebouw zo nodig in de toekomst te vernieuwen. De te behouden landschappelijke inpassing is opgenomen in bijlage 2.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Per januari 2021 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) van kracht. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende dertig jaar ingrijpend zullen veranderen. Denk aan het bouwen van nieuwe woningen, ruimte voor opwekking van duurzame energie, aanpassing aan een veranderend klimaat, ontwikkeling van een circulaire economie en omschakeling naar kringlooplandbouw. Alles met zorg voor een gezonde bodem, schoon water, behoud van biodiversiteit en een aantrekkelijke leefomgeving.

Met de NOVI benoemt het Rijk nationale belangen, geeft het richting op de vier prioriteiten en helpt keuzes maken waar dat moet. Want niet alles kan overal. Deze visie is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers.

De NOVI is vastgesteld op grond van de geldende regelgeving omdat de Omgevingswet nog niet in werking is. De NOVI voldoet tevens aan de eisen die de Omgevingswet stelt aan een omgevingsvisie. Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze omgevingsvisie dan ook gelden als de Nationale Omgevingsvisie in de zin van deze wet.

Met de komst van de NOVI komen meerdere nationale beleidsstukken te vervallen, waaronder de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Strategisch relevante delen van de SVIR en het Barro worden echter opgenomen in de NOVI en blijven daarmee ook na inwerkingtreding van de NOVI gelden. Dit bestemmingsplan zal daarom ook aan dit beleid worden getoetst.

Gebiedsgericht

De NOVI benoemt een aantal aspecten van nationaal ruimtelijk belang. Het betreft de bescherming van de waterveiligheid aan de kust en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, de uitoefening van defensietaken, het Natuurnetwerk Nederland (voorheen de ecologische hoofdstructuur), de elektriciteitsvoorziening, de toekomstige uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet en de veiligheid rond rijksvaarwegen.

In het Barro waren regels opgesteld waarmee deze gebiedsbescherming juridisch verankerd is richting lagere overheden. Via het Besluit ruimtelijke ordening en het Besluit omgevingsrecht zijn deze regels aanvullend vastgelegd.

Ladder duurzame verstedelijking

Via de 'ladder voor duurzame verstedelijking' wordt een zorgvuldige afweging en besluitvorming geborgd bij ruimtelijke vraagstukken in stedelijk gebied. Het gebruik van deze ladder is opgenomen in het Bro (artikel 3.1.6 onder 2). De ladder richt zich op nieuwe stedelijke ontwikkelingen. In de toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, dient de behoefte aan die ontwikkeling te worden beschreven. Als de ontwikkeling buiten het bestaand stedelijk gebied plaatsvindt, moet bovendien gemotiveerd worden waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Het Bro beschrijft wat een stedelijke ontwikkeling is: "een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen."

Onder 'bestaand stedelijk gebied' wordt het volgende verstaan: "bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur."

Per 01 juli 2017 is de ladder voor duurzame verstedelijking herzien. Bij de herziening zijn onder meer de drie afzonderlijke 'treden' van de ladder losgelaten en is het begrip 'actuele regionale behoefte' gewijzigd in 'behoefte'. Nieuw is dat de laddertoets bij flexibele plannen kan worden doorgeschoven naar het moment van vaststelling van een wijzigings- of uitwerkingsplan.

Planspecifiek

Gebiedsgericht

Het plangebied ligt niet in een van de aangewezen gebieden van de SVIR en het Barro.

Ladder duurzame verstedelijking

Jurisprudentie wijst uit dat van een stedelijke ontwikkeling sprake is als een ontwikkeling voorziet in 11 nieuwe woningen of meer. De beoogde toevoeging van 1 woning is daarmee geen stedelijke ontwikkeling. De ladder voor duurzame verstedelijking hoeft daarom niet verder doorlopen te worden.

Erfgoedwet

Omdat het plan slechts een functiewijziging van een gebouw op een rijksmonumentaal complex betreft en er geen ruimtelijke ingrepen plaatsvinden, is een advies van de RCE niet nodig en is de ontwikkeling niet strijdig met de Erfgoedwet.

3.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie provincie Utrecht

In de Omgevingsvisie provincie Utrecht beschrijft de provincie het ruimtelijk beleid voor de periode tot 2050.

De Omgevingsvisie provincie Utrecht is vastgesteld door de Provinciale Staten op 10 maart 2021.

De provincie geeft aan welke doelstellingen zij van provinciaal belang acht, welk beleid bij deze doelstellingen hoort én hoe zij uitvoering geeft aan dit beleid. Deels geeft zij uitvoering aan het beleid via de Interim Omgevingsverordening provincie Utrecht die tegelijk met de Omgevingsvisie is vastgesteld.

Met betrekking tot de pijler 'vitale dorpen en steden' heeft de provincie de volgende punten als provinciaal belang gedefinieerd:

- Bevorderen van binnenstedelijke ontwikkeling;
- Voldoende ruimte bieden voor het realiseren van een op de behoefte aansluitend aanbod van woningen en woonvoorzieningen;
- Voldoende ruimte bieden voor het functioneren en versterken van een vitale, circulaire en innovatieve regionale economie;
- Voldoende ruimte bieden voor behoud en versterking van een goede retailstructuur.

Interim Omgevingsverordening provincie Utrecht

In de Interim Omgevingsverordening provincie Utrecht zijn onder ander de regels uit de Omgevingsvisie rechtstreeks overgenomen, waarbij een verduidelijking is gegeven op de wijze van het overnemen van de provinciale regeling in (gemeentelijke) ruimtelijke plannen. De Interim Omgevingsverordening provincie Utrecht is gebaseerd op artikel 4.1, eerste lid, van de Wro. Op basis van dit artikel kunnen, met het oog op een goede ruimtelijke ordening, Provinciale Staten regels stellen omtrent de inhoud, toelichting of onderbouwing van ruimtelijke plannen. Hieronder vallen de bestemmingsplannen (inclusief de uitwerkings- en wijzigingsplannen), besluiten op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) waarbij afgeweken wordt van een bestemmingsplan, beheersverordeningen en projectuitvoeringsbesluiten op basis van de Crisis en herstelwet. Doel van de verordening is om een aantal provinciale belangen te laten doorwerken naar gemeentelijk niveau. De volgende artikelen zijn voor deze ontwikkeling van belang:

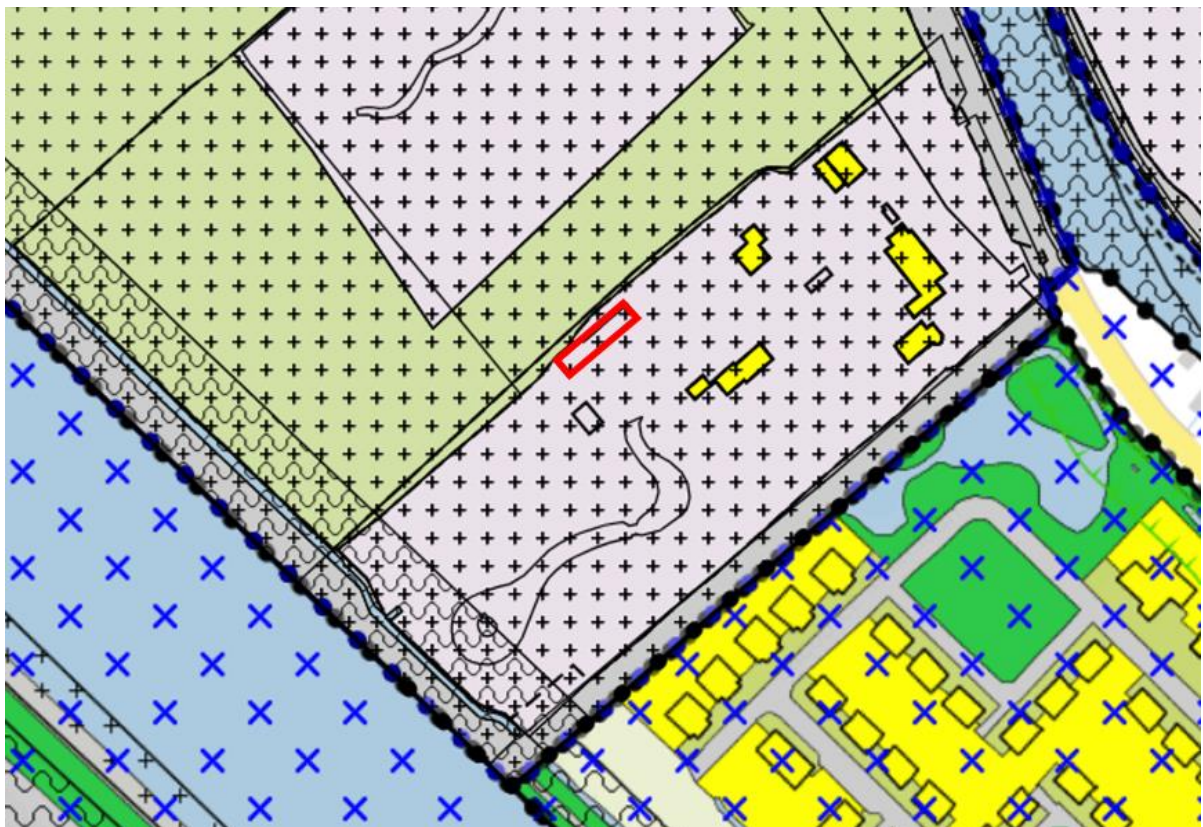
Planspecifiek

Het plangebied ligt in Stedelijk gebied, waarbinnen verstedelijking is toegestaan (artikel 9.15) Het plangebied is tevens aangewezen als Historische Buitenplaatszone. Gezien de ligging in stedelijk gebied is artikel 7.8 niet van toepassing, verstedelijking is namelijk al toegestaan. Bij ontwikkelingen binnen een Historische Buitenplaatszone dient conform artikel 7.7 gemotiveerd te worden op welke wijze rekening is gehouden met de aanwezige cultuurhistorische waarden. Het initiatief voorziet niet in ruimtelijke ingrepen aan het pand of de buitenruimte. Het gaat enkel om een functiewijziging. Daarmee worden de aanwezige cultuurhistorische waarden niet beïnvloed.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Geldend bestemmingsplan

Bij de vaststelling van het bestemmingsplan 'Rondom de Vecht' op 19 november 2019 is het zomerhuis bestemd als 'Buitenplaats' met een bouwvlak en bouwaanduiding 'specifieke bouwaanduiding - monument'. Tevens gelden voor de locatie de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 6', 'Waarde - Beschermd dorpszicht', 'Waarde - Cultuurhistorie, landschap en natuur', 'Waarde - Buitenplaatsbiotoop' en de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - historische buitenplaats'. De onderstaande afbeelding toont een uitsnede van het destijds vastgestelde bestemmingsplan. Het beroep is ingediend met als doel om het gebouw een woonbestemming te geven in plaats van de bestemming 'Buitenplaats'.



Plangebied uitsnede vigerende bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplan.nl).

Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid

Voor een buitenplanse afwijking van het bestemmingsplan moet als gevolg van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) de uitvoerbaarheid aangetoond worden (artikel 3.1.6 van het Bro). Daaronder valt zowel de onderzoeksverplichting naar verschillende ruimtelijk relevante aspecten (geluid, bodem, etc.) als ook de economische uitvoerbaarheid van het plan.

4.1 Milieu

4.1.1 Bodem

Op grond van de Wet Bodembescherming (Wbb) moet aangetoond worden dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming is met het beoogde gebruik. De bodemkwaliteit kan namelijk van invloed zijn op de beoogde functie van het plangebied. Bij een functiewijziging zal in veel gevallen een specifiek bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd.

Planspecifiek

Het voorliggende document voorziet de herziening naar een bodemgevoelige functie. Derhalve is een bodemonderzoek uitgevoerd, waarvan het onderzoeksrapport is opgenomen in bijlage 3. Hierin is geconcludeerd dat de bodemkwaliteit geschikt wordt geacht voor de beoogde functie en dat nader onderzoek niet nodig is.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect bodem.

4.1.2 Lucht

De mate van blootstelling aan luchtverontreiniging speelt een rol in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Met betrekking tot 'luchtkwaliteit' zijn twee aspecten van belang. Ten eerste of de luchtkwaliteit ter plaatse de nieuwe functie toelaat (de gevoeligheid van de bestemming) en ten tweede wat de bijdrage is van het plan aan die luchtkwaliteit.

Luchtkwaliteit ter plaatse

In de Wet milieubeheer zijn normen opgenomen voor de concentraties van een aantal stoffen in de buitenlucht ter bescherming van de mens. De belangrijkste stoffen zijn PM₁₀ en PM_{2,5} (fijnstof) en NO₂ (stikstofdioxide). De grenswaarde van PM₁₀ en NO_x bedraagt 40 µg/m³, van PM_{2,5} is dat 25 µg/m³.

Bijdrage aan luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen. De Wet maakt een onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan verslechtering van de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

Wat het begrip 'in betekenende mate' precies inhoudt, staat in de algemene maatregel van bestuur "Niet in betekenende mate bijdragen" (Besluit NIBM). Op hoofdlijnen komt het erop neer dat 'grote' projecten die jaarlijks meer dan 3 procent bijdragen aan de jaargemiddelde norm voor fijn stof en stikstofdioxide (1,2 microgram per m³) een 'betekenend' negatief effect hebben op de luchtkwaliteit. 'Kleine' projecten die minder dan 3 procent bijdragen, kunnen doorgaan zonder toetsing. Dat betekent bijvoorbeeld dat lokale overheden een toevoeging van minder dan 1.500 huizen niet hoeven te toetsen aan de normen voor luchtkwaliteit, omdat een dergelijk project per definitie niet boven de 3%-norm komt. Deze kwantitatieve vertaling naar verschillende functies is neergelegd in de Regeling 'niet in betekenende mate bijdragen'.

Gevoelige bestemmingen

Met het Besluit gevoelige bestemmingen wordt de vestiging van zogeheten 'gevoelige bestemmingen' in de nabijheid van provinciale- en rijkswegen beperkt. Dit heeft consequenties voor de ruimtelijke ordening. Het Besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof (PM₁₀, PM_{2,5}) en stikstofdioxide (NO₂), in het bijzonder kinderen, ouderen en zieken. Indien een project betrekking heeft op een gevoelige bestemming en geheel of gedeeltelijk is gelegen op een afstand van 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen (gemeten vanaf de rand van de weg) mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een gevoelige bestemming niet toenemen als overschrijding van de grenswaarden voor PM₁₀, PM_{2,5} of NO₂ dreigt/plaatsvindt. De volgende gebouwen met de bijbehorende terreinen zijn aangemerkt als gevoelige bestemming:

- scholen;
- kinderdagverblijven;
- verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen.

Het gaat hierbij niet om bestemmingen in de meest enge zin van het woord, maar om alle vergelijkbare functies, ongeacht de exacte aanduiding ervan in bestemmingsplannen en andere besluiten.

Planspecifiek

Luchtkwaliteit ter plaatse van het initiatief

Vanuit een goede ruimtelijke ordening is de huidige luchtkwaliteit ter plaatse getoetst met behulp van de NSL Monitoringstool (www.nsl-monitoring.nl). Door de metingen ter plaatse te toetsen aan de grenswaarden is gekeken of sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Uit metingen van het rekenpunt 179400 (aan de Straatweg ter hoogte van plangebied) zijn de volgende concentraties naar voren gekomen:

	NO ₂ (stikstofdioxide)	PM ₁₀ (fijnstof)	PM _{2,5} (fijnere fractie van fijnstof)
Gemeten totale concentratie jaargemiddelde 2020 (µg/m ³)	21.2 µg/m ³	18.2 µg/m ³	11.1 µg/m ³
Grenswaarde concentratie (µg/m ³)	40 µg/m ³	40 µg/m ³	25 µg/m ³

De gemeten concentraties stikstofdioxide en fijn stof liggen ruim onder de gestelde grenswaarden. Met betrekking tot de luchtkwaliteit zijn geen belemmeringen voor onderhavig initiatief.

Bijdrage initiatief

Het onderliggende document voorziet het herzien van een recreatiewoning naar een woonfunctie.

Ten aanzien van de bijdrage aan luchtkwaliteit is het initiatief van geringe omvang ten opzichte van de benoemde grenswaarde (3%). Op basis van de te verwachten toename aan verkeersbewegingen ten gevolge van het project is te concluderen dat dit project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een nadere toetsing ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit kan daarom achterwege blijven.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect luchtkwaliteit.

4.1.3 Geluid

De mate waarin het geluid het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In de Wgh worden de volgende objecten beschermd:

- woningen;
- geluidsgevoelige gebouwen, zoals scholen, ziekenhuizen, verzorgings- en verpleeghuizen, psychiatrische instellingen en kinderdagverblijven;
- geluidsgevoelige terreinen (woonwagendplaatsen en bestemde ligplaatsen voor woonschepen).

Het beschermen van deze geluidsgevoelige objecten gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. Binnen deze zones bepaalt het bevoegd gezag de te hanteren grenswaarden. Er geldt een voorkeursgrenswaarde en een bovengrens (hoger mag niet). De Wgh gaat verder onder meer ook in op geluidwerende voorzieningen. De belangrijkste bronnen van geluidhinder die bij een ruimtelijke ontwikkeling aan de orde kunnen zijn betreffen: industrielawaai, wegverkeerslawaaï en spoorweglawaaï.

Planspecifiek

Het voorliggende plan voorziet de realisatie van een geluidsgevoelig object. De nabij gelegen Straatweg, die de buitenplaats ontsluit, heeft een 50 km regime. Door de afstand tussen het pand dat als woning in gebruik wordt genomen en de Straatweg (ca. 150 meter) vormt het geproduceerde geluid geen hinder. Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect geluid.

4.1.4 Geur

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor milieuvergunningen als het gaat om geurhinder van veehouderijen met landbouwhuisdieren. De Wgv maakt onderscheid in dieren met en dieren zonder een vastgestelde geuremissiefactor. Voor de eerste soort wordt de geurbelasting bij geurgevoelige objecten berekend, voor de tweede gelden minimumafstanden tot dergelijke objecten (ook wel bekend onder de term 'vaste afstandsdieren'). De Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) bepaald in bijlage 1 voor welke dieren geuremissies zijn vastgelegd. Als het (beoogde) veehouderijbedrijf niet in deze regeling wordt genoemd betreft het vaste afstandsdieren.

De Wet geurhinder en veehouderij kent een omgekeerde werking. Dat wil zeggen dat ook bij plannen die woningbouwlocaties mogelijk maken wordt getoetst aan de normen van de Wet geurhinder en veehouderij. Bij ruimtelijke ordeningsplannen moet worden beoordeeld of sprake is van een goed woon- en verblijfklimaat.

Planspecifiek

Er liggen geen veehouderijen in de nabije omgeving op een afstand waar zij het woon- en leefklimaat in het plangebied kunnen beïnvloeden. Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect geur.

4.1.5 Milieuzonering

Milieuzonering is het aanbrengen van een ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Doel is om bij het opstellen van een ruimtelijk plan een goed en veilig leefklimaat te waarborgen, maar tegelijkertijd ook aan bedrijven voldoende milieuruimte te bieden voor het uitoefenen van hun activiteiten.

De mate waarin bedrijven invloed hebben op hun omgeving is afhankelijk van de aard van de bedrijvigheid en de afstand tot een gevoelige bestemming. Milieugevoelige bestemmingen zijn gebouwen en terreinen die naar hun aard bestemd zijn voor het verblijf van personen gedurende de dag of nacht of een gedeelte daarvan (bijvoorbeeld woningen). Daarnaast kunnen ook landelijke gebieden en/of andere landschappen belangrijk zijn bij een zonering tot andere, minder gevoelige, functies zoals bedrijven.

Milieuzonering heeft betrekking op aspecten met een ruimtelijke dimensie, zoals geluid, geur, gevaar en stof. De mate van belasting, en daarmee de gewenste aan te houden afstand, kan per aspect en per bedrijfstype en verschillen. In de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) is een lijst opgenomen met daarin de minimale richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven. Van deze richtafstanden kan worden afgeweken, mits wordt onderbouwd waarom de feitelijke milieuhinder als minder belastend wordt gezien.

Het belang van milieuzonering wordt steeds groter aangezien functiemenging steeds vaker voorkomt. Hierbij is het motto: 'scheiden waar het moet, mengen waar het kan'.

Planspecifiek

Het voorliggende initiatief voorziet in het herzien van een bestaand zomerhuis naar een woning. Het plangebied ligt niet binnen de richtafstanden van milieubelastende activiteiten. Er zijn in de directe omgeving geen milieubelastende functies aanwezig. Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect milieuzonering.

4.1.6 Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving die ontstaan door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen. Hierbij gaat het om risicovolle inrichtingen, transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en buisleidingen.

De verplichting om in een ruimtelijk plan in te gaan op deze risico's komt voort uit het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi), het 'Besluit externe veiligheid transportroutes' (Bevt) en het 'Besluit externe veiligheid buisleidingen' (Bevb). Daarnaast zijn in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Vuurwerkbesluit veiligheidsafstanden genoemd die moeten worden aangehouden rond stationaire risicobronnen, niet zijnde een Bevi-inrichting.

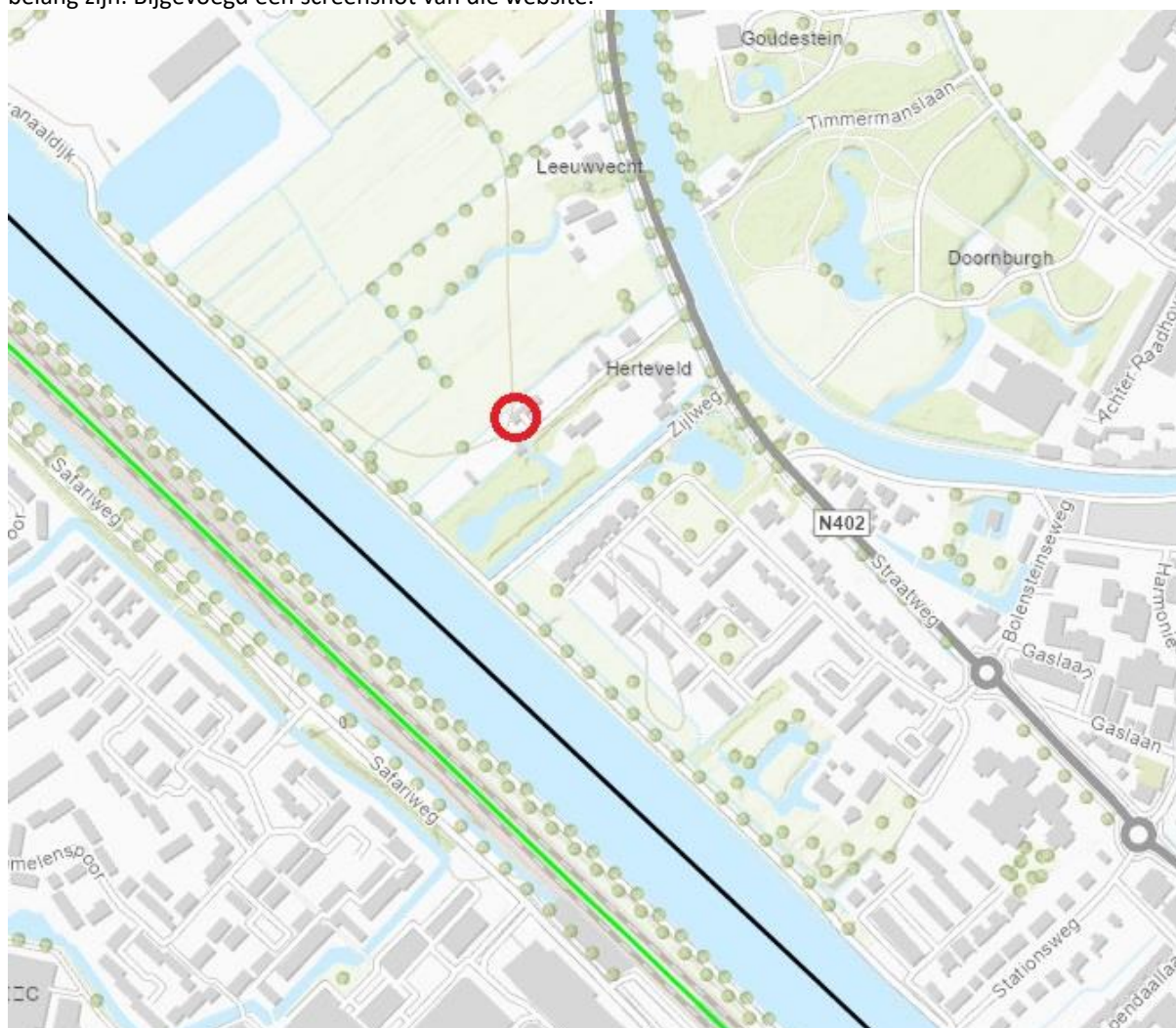
De wetgeving richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, en kinderopvang- en dagverblijven, en grote kantoorgebouwen (>1500 m²). Beperkt kwetsbaar zijn kleinere kantoren en winkels, horeca, parkeerterreinen en bedrijfsgebouwen waarin geen grote aantallen personen aanwezig zijn.

Binnen het beoordelingskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico (PR) van 10⁻⁶ per jaar en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandscontouren tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het wordt uitgedrukt in een contour van 10⁻⁶ per jaar (de kans dat per jaar 1 persoon overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof mag niet groter zijn dan 1 op een miljoen). Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij de berekening van het groepsrisico spelen mee de aard en hoeveelheid van de gevaarlijke stoffen en het aantal potentiële slachtoffers.

Voor de beoordeling van een ruimtelijk plan moet worden vastgesteld of het plangebied is gelegen binnen de PR en/of de invloedsgebieden van het GR. Binnen de 10⁻⁶-contour is het realiseren van kwetsbare objecten niet toegestaan.

Planspecifiek

Via de website risicokaart.nl kan voor de locatie worden vastgesteld of er in de directe omgeving inrichtingen, buisleidingen en / of belangrijke transportroutes aanwezig zijn die in het kader van de externe veiligheid van belang zijn. Bijgevoegd een screenshot van die website.



Screenshot risicokaart.nl, plangebied rood omcirkelt

Hieruit is op te maken dat er in de directe omgeving van het plangebied meerdere transportroutes aanwezig zijn. Ten zuidwesten van het plangebied loopt het Amsterdam-Rijnkanaal, dit kanaal wordt gebruikt als transportroute voor gevaarlijke stoffen. Daarnaast loopt aan de overzijde van het kanaal een transport route via het spoor. Voor beide transportroutes geldt een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} van 0 meter. Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van deze transportroutes.

4.2 Water

Water is een belangrijk thema in de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.d.) voorkomen worden en de kwaliteit van het water hoog gehouden worden.

Op Rijksniveau en Europees niveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt met betrekking tot water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

Waterbeleid voor de 21e eeuw

De Commissie Waterbeheer 21e eeuw heeft advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21ste eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21e eeuw worden twee principes (drietrapsstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Indien nodig wordt overtollig water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen niet meer mogelijk is wordt het water afgevoerd.
- schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan bod.

Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de aloude vergunningstelsels uit de voorheen afzonderlijke waterbeheerwetten zijn gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de watervergunning.

Nationaal Waterplan

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan vastgesteld door het kabinet. Dit Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2016-2021 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

Watertoets

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is geen technische toets, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek. De watertoets bestaat uit twee onderdelen:

- de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om de waterbeheerder vroegtijdig in de planvorming te betrekken, en
- de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om in hun plan verantwoording af te leggen over de manier waarop omgegaan is met de inbreng van de waterbeheerder. Dit laatste gebeurt doorgaans in de waterparagraaf bij het betreffende plan.
-

Planspecifiek

Het voorliggende plan voorziet niet in fysieke ingrepen die een effect kunnen hebben met betrekking tot het aspect water. Het verharde oppervlakte neemt niet toe ten opzichte van de huidige situatie. Afvalwater wordt via de bestaande rioolaansluiting afgevoerd. Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect water.

4.3 Ecologie

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. Per 01-01-2017 zijn de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora en faunawet en de Boswet opgegaan in de nieuwe Wet natuurbescherming. De Wet natuurbescherming beschermt natuurgebieden, inheemse soorten en het bosopstanden in Nederland.

Gebiedsbescherming

In de Wet natuurbescherming worden de zogenoemde Natura 2000-gebieden beschermd. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Volgens deze Europese richtlijnen moeten lidstaten specifieke diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving (habitat) beschermen om de biodiversiteit te behouden. Natura 2000-gebieden kennen een zogenaamde 'externe werking'. Dit betekent dat ontwikkelingen die buiten de begrenzing van de Natura 2000-gebieden gelegen zijn, ook getoetst moeten worden of er significant negatieve effecten optreden op het betreffende gebied.

Soortenbescherming

Een hoofdstuk in de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van de in het wild voorkomende inheemse planten en dieren: de soortenbescherming. De wet richt zich vooral op het in stand houden van populaties van soorten die bescherming behoeven. In de wet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Bekeken moet worden in hoeverre ruimtelijke plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden. De wet geeft de mogelijkheid aan provincies om voor een bepaald aantal soorten via een verordening een algemene vrijstelling op bepaalde verbodsbepalingen te geven. Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook los van het voorliggende beoogde ruimtelijke project, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden. Voor menige soort geldt dat indien deze zorgplicht nagekomen wordt een bepaald beoogd project uitvoerbaar is.

Planspecifiek

Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura-2000 gebied, en ligt op 1.5 kilometer van het meest dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied. Het initiatief voorziet niet in fysieke ingrepen, waarmee mede gezien de grote afstand effecten op Natura-2000 gebied zijn uitgesloten. De stikstofuitstoot in het gebruik zal gelijk blijven aan de huidige situatie. Dit is een zeer beperkte stikstofuitstoot vanwege verkeersbewegingen en de bestaande verwarming. Gezien de afstand tot Natura 2000-gebied vormt het aspect stikstofdepositie ook geen belemmering.

Soortenbescherming

Het voorliggende plan voorziet niet in fysieke ingrepen. Hierdoor zijn er geen effecten op mogelijk aanwezige beschermde soorten.

De uitvoerbaarheid van het initiatief voor ecologie is hiermee aangetoond.

4.4 Verkeer

Onderdeel van goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeersstructuur. Het plangebied wordt ontsloten via de Straatweg. Ten opzichte van het huidige gebruik zal het aantal verkeersbewegingen door de permanente bewoning enigszins toenemen. De Straatweg kan deze beperkte toename goed aan. Bij het gebouw is voldoende ruimte aanwezig om meerdere auto's te parkeren.

Het plan is uitvoerbaar wat betreft verkeer en parkeren.

4.5 Cultuurhistorie en archeologie

In elk bestemmingsplan moet een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden wordt omgegaan. Denk aan aanwezige monumenten, historische gebieden, kenmerkende (straat)beelden en landschapselementen. Bij het maken van plannen kan ook (weer) rekening gehouden worden met al deze elementen die er vroeger wel waren maar nu niet meer. Een bijzonder onderdeel van cultuurhistorie is archeologie.

Cultuurhistorie

Het belang van cultuurhistorie is wettelijk vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening. Het Besluit geeft aan dat "een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden" in het bestemmingsplan opgenomen moet worden. Het voornaamste doel hiervan is om het cultuurhistorische karakter van Nederland op gebiedsniveau te behouden en te versterken.

Archeologie

De bescherming van archeologische waarden bij ruimtelijke ontwikkelingen is geregeld in de Erfgoedwet. De essentie van de wettelijke bescherming is dat archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem bewaard blijven. Bij ruimtelijke plannen geldt de verplichting om rekening te houden met bekende en te verwachten archeologische waarden. Indien ingrepen gepaard gaan met een verstoring van de bodem, kan het nodig zijn om nader onderzoek te doen, zodat - waar nodig - de archeologische waarden veiliggesteld kunnen worden en/of het plan aangepast kan worden. De verantwoordelijkheid voor archeologische waarden ligt bij de gemeente.

Op basis van artikel 5.10 van de Erfgoedwet zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken.

Planspecifiek

Cultuurhistorie

Het gebouw is onderdeel van een Rijksmonumentaal complex en heeft daarmee cultuurhistorische waarde. Doordat de voorgenomen ontwikkeling enkel een functieverandering betreft, zonder dat er fysieke ingrepen nodig zijn, zijn er geen effecten op de cultuurhistorische waarde van het gebouw of het complex. Doordat er voldoende buitenruimte aanwezig is rond het gebouw en de buitenruimte al bij een woning passend is ingericht, zorgt het gebruik als woning ook niet voor effecten op de cultuurhistorische waarde. Doordat het gebouw een woonfunctie krijgt, wordt er bovendien voldoende zekerheid gecreëerd dat het gebouw goed wordt onderhouden en/of vernieuwd, zodat de cultuurhistorische waarde ook in de toekomst behouden blijft.

Archeologie

Het initiatief betreft slechts een functiewijziging. Hiermee zijn geen bodemingrepen gemoeid. Hierdoor is het uitvoeren van een archeologisch onderzoek niet van toepassing.

Het plan is uitvoerbaar wat betreft de aspecten cultuurhistorie en archeologie.

4.6 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. Op basis van 'afdeling 6.4 grondexploitatie', artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

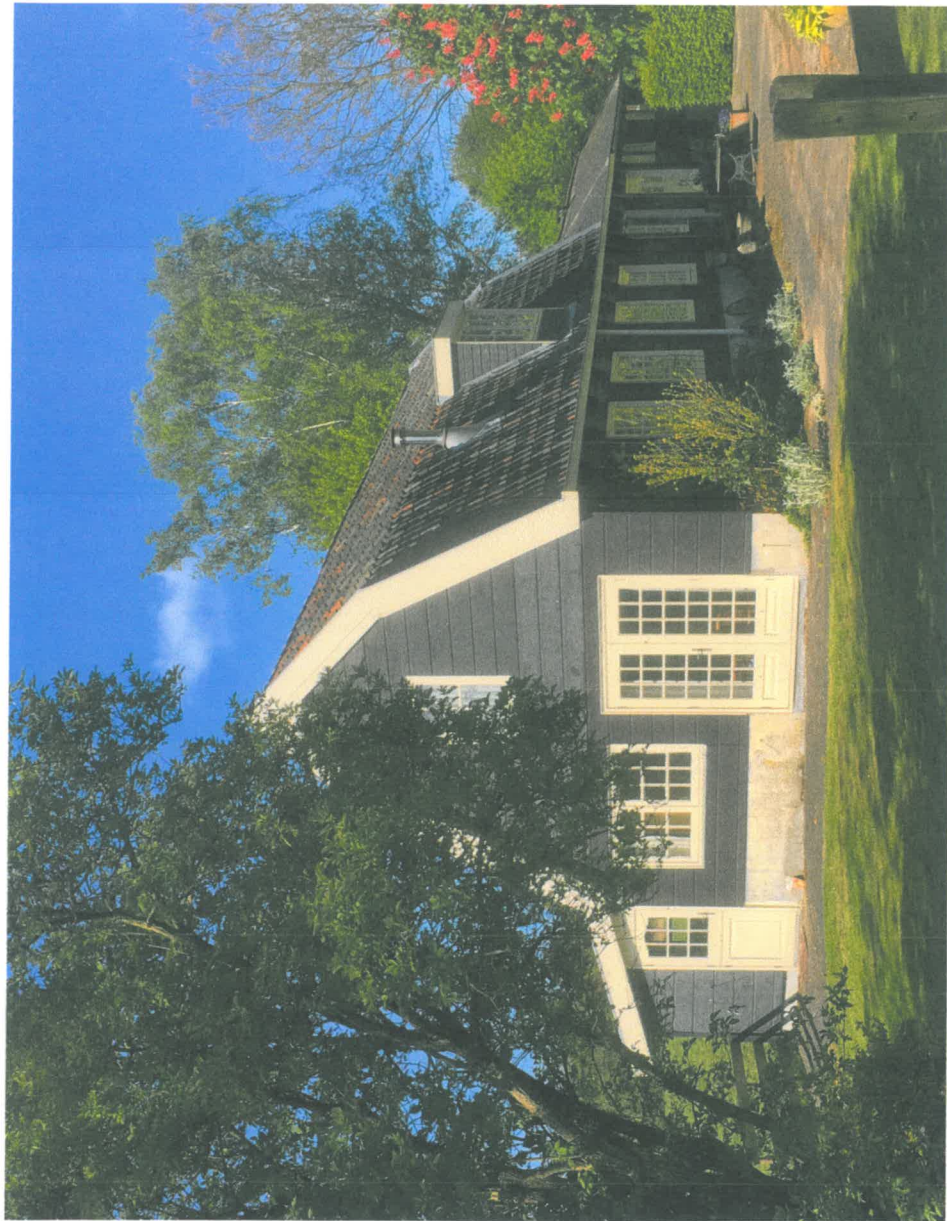
- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

Planspecifiek

De ontwikkelingskosten komen geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Met dit initiatief is geen sprake van een bouwplan in de zin van de grondexploitiewet, derhalve zal geen exploitatieovereenkomst worden afgesloten. De kosten die door de gemeente gemaakt worden voor het voeren van de planologische procedure worden gedekt door de leges. Wel zal een overeenkomst betreffende planschade worden afgesloten. Deze kosten komen eveneens geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Op basis van het bovenstaande kan geconcludeerd kan worden dat het plan economisch uitvoerbaar is.

Bijlagen bij de onderbouwing

Bijlage 1 Historische analyse



Historische analyse Straatweg 19 te Maarssen

Utrecht, juni 2017

W E V E R S & V A N L U I P E N

architecten en bouwhistorici

Foto omslag: E. Haaksman, 08-05-2017.



© NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERMENIGVULDIGD ZONDER (SCHRIFTELIJKE) GOEDKEURING VAN DE OPDRACHTGEVER OF DE AUTEURS

INHOUDSOPGAVE

Woord vooraf	5	Geraadpleegde archieven en literatuur	11
Historische analyse Straatweg 19	7		

WOORD VOORAF

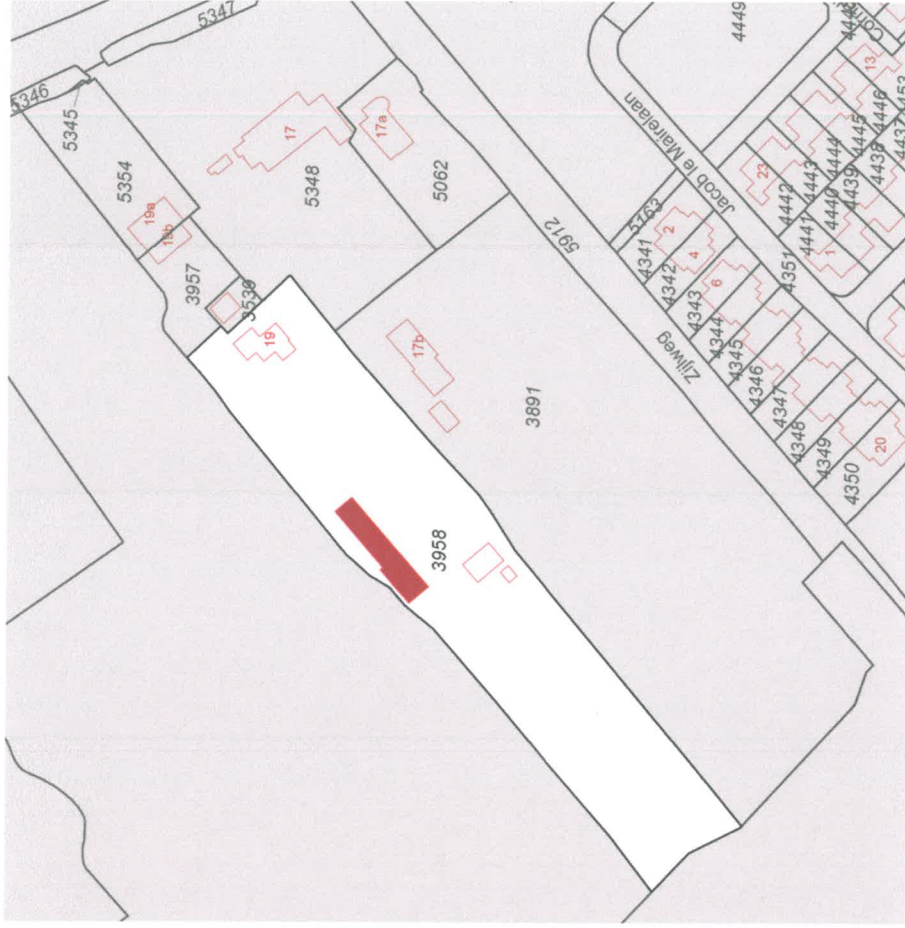
Het terrein van Straatweg 19 is aan de westzijde van de Vecht gelegen op een deel van het voormalige landgoed Herteveeld in de gemeente Maarssen. De bebouwing op het terrein bestaat uit een woonhuis uit 1963, een langgestrekte schuur uit 1976 en enkele kleinere opstallen. De schuur dateert getuige de kadastrale minuutplannen in opzet al van vóór 1832.

De historische analyse is uitgevoerd in opdracht van Haaksman Rentmeesters BV, gedurende de maand juni 2017. Onderzoek is gedaan in onder andere het archief van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed te Amersfoort.

Het onderzoek heeft zich geconcentreerd tot het perceel met nummer 3958 (Sectie A, kadastrale gemeente Maarssen). Moge deze analyse bijdragen aan een passende en zorgvuldige ontwikkeling van het terrein van Straatweg 19.

Utrecht, 12 juni 2017

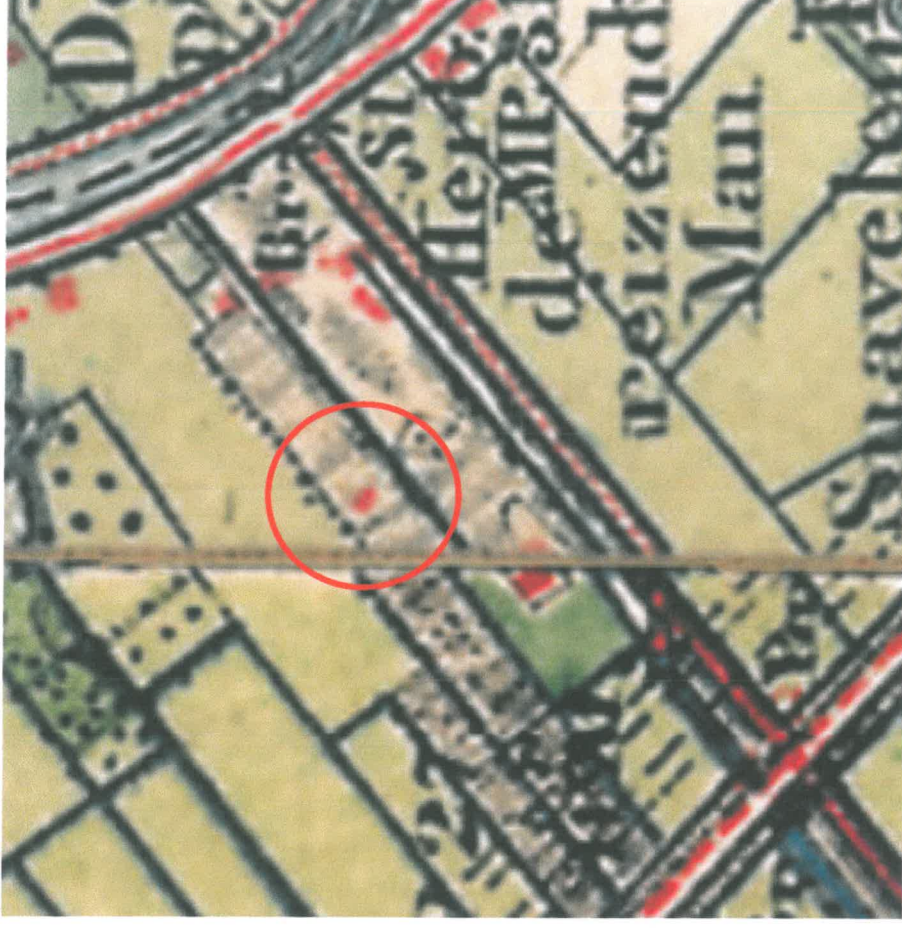
ir. Leo Wevers
ir. Herman van Essen



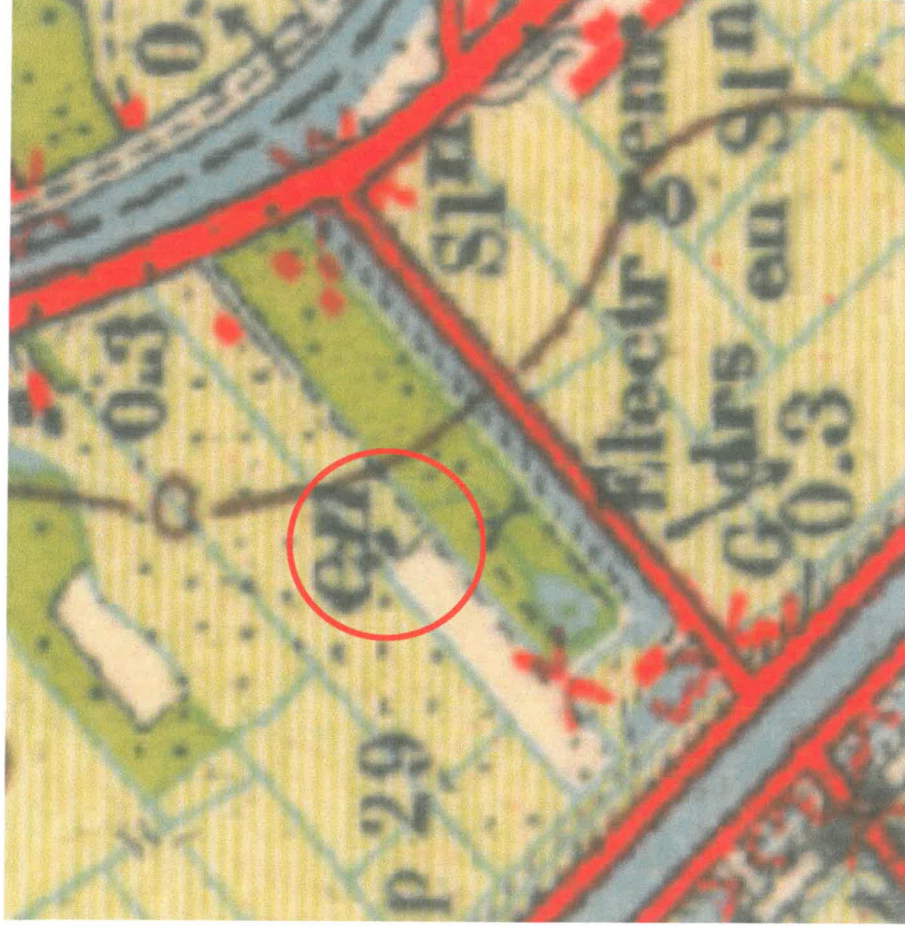
afbeelding 2. Uitsnede uit de kadastrale kaart van de gemeente Maarssen, Sectie A, perceel 3958. In rood weergegeven is de schuur, waarvan een voorloper in de hiernavolgende kaarten kan worden aangetroffen. Bron: <http://www.kadaster.nl>.



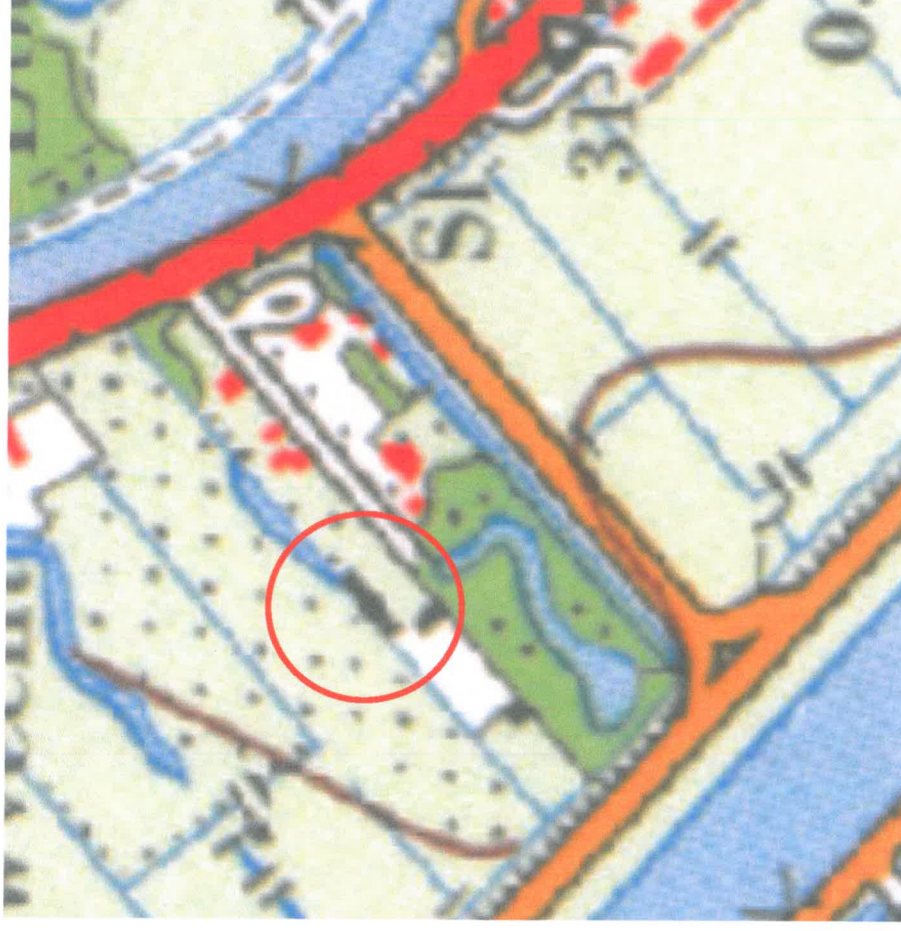
afbeelding 5. Bonneblad 1864. In rood omcirkeld is de schuur met nummer A186. Door onnauwkeurigheden wijkt de positie en het formaat af van de minuutplan uit 1832. Bron: HISGIS.



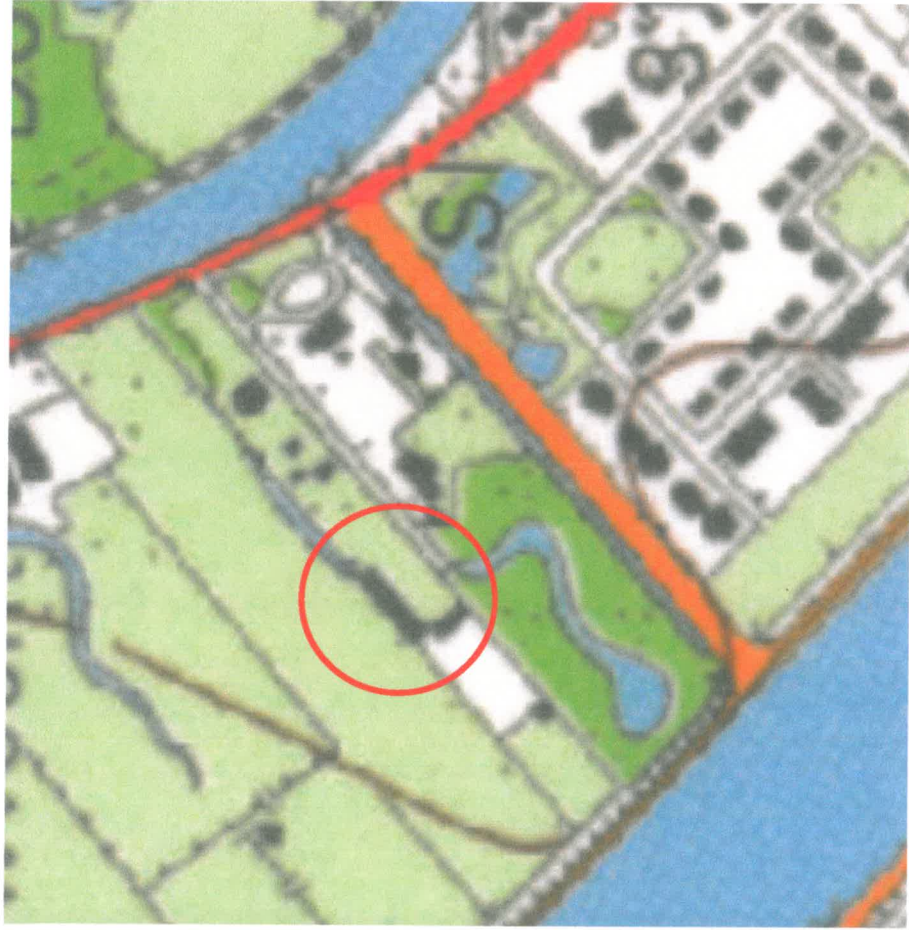
afbeelding 6. Bonneblad omstreeks 1894. In rood omcirkeld is de schuur met nummer A186. Door onnauwkeurigheden wijkt de positie en het formaat van de schuur af van de minuutplan uit 1832. Bron: <http://www.topotijdreis.nl>.



afbeelding 7. Topografische kaart omstreeks 1948. In rood omcirkeld is de schuur met nummer A186. Door onnauwkeurigheden wijkt de positie af van het formaat van de schuur af van de minuutplan uit 1832. Bron: <http://www.topotijdreis.nl>.



afbeelding 8. Topografische kaart omstreeks 1980. In rood omcirkeld is de schuur met nummer A186. Ten oosten van de schuur is in 1963 in opdracht van de heer Ekelschot een tuinmanswoning gerealiseerd. De schuur zelf werd omstreeks 1976 vervangen en in oostelijke richting uitgebreid. Ten zuidwesten van de schuur is een nieuw opstal zichtbaar. Bron: <http://www.topotijdreis.nl>.



afbeelding 9. Topografische kaart 1980. In rood omcirkeld is de schuur met nummer A186. Bron: <http://www.topotijdreis.nl>.

GEADPDE ARCHIEVEN EN LITERATUUR

Websites

<http://www.google.nl/maps>

<http://www.hisgis.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

<http://www.topotijdreis.nl>



Bijlage 2 Landschappelijk inpassingsplan



Legenda

Te behouden:

- A**  Berken
- B**  Gewone esdoorn
- C**  Haagbeuk
- D**  Noot
- E**  Vlier
- F**  Diversen
(berk, wilg, eik, grove den)
- G**  Essen rij
- H**  Liguster haag
- I**  Krentenboom
- J**  Populieren & eiken

Bijlage 3 Bodemonderzoek



INVENTERRA

Verkennend (asbest)bodemonderzoek

Straatweg 19

Maarssen

21-2138-R01AvH

A background image showing a gloved hand holding a test tube containing soil and a small green plant. The text 'TOT IN DE BODEM UITGEZOCHT' is overlaid in a white box.

TOT IN DE
BODEM
UITGEZOCHT



COLOFON

Opdrachtgever	Fiva Management Straatweg 19-A 3603 CV Maarssen
Contactbedrijf	Buro SRO Sweerts de Landasstraat 50 6814 DG Arnhem
Locatie	Straatweg 19 te Maarssen
Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740 Verkennd asbestonderzoek NEN 5707
Rapportnummer	21-2138-R01AvH
Datum rapport	23 juni 2021
Auteur	Dhr. A.J. van Houwelingen Projectleider Bodem
Kwaliteitscontrole	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem

Inventerra

Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek	2
2.3 Hypothese	4
3. ONDERZOEKSSTRATEGIE	6
3.1 Onderzoeksstrategie verkennend bodemonderzoek NEN 5740	6
3.2 Onderzoeksstrategie verkennend asbestonderzoek NEN 5707	6
4. UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK NEN 5740	7
4.1 Uitvoering veldwerk	7
4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek	8
5. UITVOERING EN RESULTATEN ASBESTONDERZOEK NEN 5707	10
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

BIJLAGEN

1. Weergave onderzoekslocatie
 - 1.1 Kadastrale gegevens en omgevingskaart
 - 1.2 Situatietekening
 - 1.3 Foto's
2. Boorprofielen
3. Analysecertificaten
4. Toetsingskader
5. Resultaten vooronderzoek
6. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



1. INLEIDING

In opdracht van Fiva Management heeft Inventerra in de periode april-mei 2021 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 verricht op de locatie aan de Straatweg 19 te Maarssen.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging en aanvraag omgevingsvergunning. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist. Het doel van het uitvoeren van dit bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Kwaliteit

Inventerra is door Normec Certifications gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6001 en 6002 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

De genoemde beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor het gehele proces van veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:

- ☒ 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- ☒ 2002 – Het nemen van watermonsters.
- ☒ 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).



2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725

2.1 Algemeen

Om inzicht te krijgen over de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek. De aanleiding voor het navolgend beschreven vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725:2017).

Ten behoeve hiervan dient in ieder geval informatie te worden verzameld over:

- Bodemopbouw en geohydrologie, inclusief informatie over de verwachte aan- of afwezigheid van antropogene lagen in de bodem;
- Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart, reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en of mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, asbest, activiteiten en/of ongewone voorvallen, op basis van het voormalige en huidige gebruik.

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview(s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, milieudienst en/of provincie
- Online bronnen zoals Bodemloket.nl en Topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek

In de navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Straatweg 19 te Maarssen
Kadaster	Maarssen, sectie A, nrs. 3539, 3957 en 3958
XY-coördinaten	X: 130.555 Y: 461.485
Begrenzing onderzoekslocatie	De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt 8.259 m ² .
Huidig gebruik	Buitenplaats met woning, schuren en tuin
Toekomstig gebruik	Gepland is de wijziging van de bestemming en aanvraag van een omgevingsvergunning.
Omgeving	Noordoost: Straatweg en De Vecht Noordwest: weiland Zuidwest: Kanaaldijk en Amsterdam-Rijnkanaal Zuidoost: buitenplaats



Vervolg tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Overige informatie vooronderzoek	
Informatie opdrachtgever	De locatie maakt deel uit van een buitenplaats en is in gebruik voor woningen/tuin/bijgebouwen. Vanaf ongeveer 1630 is de buitenplaats ontwikkeld. Uit de monumentenbeschrijving blijkt dat het hoofdgebouw vaak is verbouwd en een keer is herbouwd (1900). Naar verwachting zijn restanten van de bestaande bebouwing gebruikt voor de ophoging van natte stukken grond op eigen terrein en voor het realiseren van paden en dergelijke. Op een kaart uit 1900 staat achterop het terrein bebouwing. Deze hoorde bij de moestuin die er destijds aanwezig was. Hier waren ook kweekkassen aanwezig. Op een kaart van 1948 is deze bebouwing en ook de moestuin niet meer aanwezig. Ook van deze bebouwing kunnen restanten gebruikt zijn voor ophoging van gronden. Na 1948 is er bebouwing bijgekomen, maar er is geen bebouwing meer gesloopt en na 1948 gebouwd. Ten behoeve van de bestemmingswijziging is een historische analyse uitgevoerd. Deze is opgenomen in bijlage 5.
Kaartmateriaal	- BAG-viewer: De bebouwing op de locatie dateert uit 1800 en 1932. - Topotijdreis: De locatie is gelegen op een buitenplaats en kent een lang historisch gebruik. Reeds voor 1900 was op de locatie bebouwing aanwezig. Voor zover te herleiden zijn er geen kassen, boomgaarden of sloten aanwezig geweest op de onderzoekslocatie. Noordwestelijk van de locatie was wel sprake van boomgaarden.
Terreinverkenning	Vier schuren zijn voorzien van een dak van asbestverdachte golfplaten. Enkele zijden van deze schuren wateren af op onverhard maaiveld. Bij de terreininspectie is aandacht besteed aan het voorkomen van overige verdachte punten, zoals olievlekken, brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen, aanwezigheid van puin op de bodem. Behoudens het hiervoor genoemde zijn deze niet waargenomen.
Omgevingsdienst Regio Utrecht	Volgens het Geoloket van de omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU) is een groot deel van de locatie in het verleden in gebruik geweest als boomgaard en derhalve verdacht voor bestrijdingsmiddelen. Verder is een ondergrondse olietank geregistreerd. Ten behoeve van een aanbouw aan de woning is een historisch onderzoek uitgevoerd (zie bijlage 5). Hieruit blijkt dat in het verleden (in 1972) sprake is geweest van een bovengronds vat van 200 liter petroleum. Er is geen ondergrondse tank aanwezig (geweest), in tegenstelling tot hetgeen op het Geoloket is vermeld. Voor het overige was geen sprake van bodembedreigende activiteiten. Op grond van het historisch onderzoek werd door de Milieudienst Noord-West Utrecht (brief met kenmerk U5\1141 uit 1998) geconcludeerd dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd. Voor het overige is van de locatie geen informatie bekend.
Bodemloket.nl	Geen aanvullende informatie
Bodemkwaliteitskaart	Blijkens de loodverwachtingskaart kunnen voor lood gehalten tussen 100 en 390 mg/kgds worden verwacht. De locatie is gelegen in een zone met waarbij de ontgravingsklasse van de bovengrond deels valt in klasse "Wonen" en deels in "Achtergrondwaarde". De ontgravingsklasse van de ondergrond is "Achtergrondwaarde".
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Holocene deklaag, bestaande uit zandige, kleiige en/of venige afzettingen: tot ca. 7 m-mv Watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Bostel, Kreftenheye, Urk en Sterksel: dikte circa 40 meter Stromingsrichting van het freatisch grondwater: beïnvloed door lokale factoren Stromingsrichting grondwater in eerste watervoerend pakket: noordwestelijk

In bijlage 1 zijn de foto's, gemaakt tijdens de terreininspectie, en de situatietekening bijgevoegd. In bijlage 5 zijn relevante gegevens van het vooronderzoek opgenomen.



2.3 Hypothese

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?

De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?

Er is op grond van het vooronderzoek geen directe aanleiding om te verwachten dat sprake is van bodemvreemde lagen.

Is de bodem asbestverdacht?

Vanwege de asbestdaken, die direct afwateren op onverhard maaiveld, is de bodem ter plaatse van de zogenaamde druppelzones, verdacht voor asbest. Eventueel aanwezige puinresten in de bodem zijn zeer waarschijnlijk vooroorlogs en derhalve niet verdacht voor asbest.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?

Blijkens de loodverwachtingskaart kunnen voor lood gehalten tussen 100 en 390 mg/kgds worden verwacht.

De locatie is gelegen in een zone met waarbij de ontgravingsklasse van de bovengrond deels valt in klasse "Wonen" en deels in "Achtergrondwaarde". De ontgravingsklasse van de ondergrond is "Achtergrondwaarde".

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?

Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed, behoudens eventueel gebruik van bestrijdingsmiddelen op het aangrenzende terrein.

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?

Er is op de locatie nog geen bodemonderzoek uitgevoerd; derhalve is de uitvoering van bodemonderzoek nodig.

Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?

Omdat de locatie reeds een langdurige bebouwingsgeschiedenis kent wordt rekening gehouden met een diffuse verontreiniging van de bovengrond met zware metalen en PAK. Daarnaast wordt rekening gehouden met een diffuse verontreiniging met bestrijdingsmiddelen (OCB) omdat volgens het Geoloket van de omgevingsdienst op de locatie sprake zou zijn geweest van boomgaarden en omdat bestrijdingsmiddelen door verwaaiing van de nabijgelegen boomgaarden op de locatie terecht kunnen zijn gekomen.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

De druppelzones onder de asbestdaken kunnen verontreinigd zijn geraakt met asbest en worden derhalve als verdacht beschouwd. Het voormalige bovengrondse petroleumvat wordt niet als een verdachte locatie beschouwd, omdat dit door de Omgevingsdienst Noord-West Utrecht in het verleden reeds is beoordeeld als onverdacht en omdat ter plaatse een aanbouw aan de woning heeft plaatsgevonden. Voor het overige zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.



Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?

De bodem op de plaats waar de asbestdaken afwateren op onverhard maaiveld wordt beschouwd als verdacht voor asbest en wordt onderzocht volgens de NEN 5707 en de strategie voor een diffuus belaste locatie.

Voor wat betreft de algemene bodemkwaliteit wordt er vanuit gegaan dat sprake is van een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL, NEN 5740). De te verwachten stoffen zijn met name OCB, zware metalen en PAK.



3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Onderzoeksstrategie verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothesen en onderzoeksstrategieën is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden en analyses volgens de NEN 5740 worden verricht.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk		Analyses		
		boringen	peilbuizen	bg/vd	og	gw
Opp. 8.259 m ²	VED-HE-NL	17x 0,5 m-vd 4x 2,0 m-mv	2x	4x NENG 4x OCB	2x NENG	2x NENW

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond vd: verdachte laag og: ondergrond gw: grondwater

OCB : organochloorbestrijdingsmiddelen en organische stof

NENG : standaard pakket grond (droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte, 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie)

NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCI, 11 stuks), minerale olie)

3.2 Onderzoeksstrategie verkennend asbestonderzoek NEN 5707

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothese en onderzoeksstrategie is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. De volgende werkzaamheden worden (na een maaiveldinspectie en in combinatie met het verkennend bodemonderzoek) uitgevoerd:

Tabel 3 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie, opp.	Strategie	Veldwerk		Analyses
		inspectiegaten 30x30 cm	waarvan doorgeboord	
Druppelzones per afwaterende zijde <100 m ² (2 stuks)	plaatselijke bodembelasting	2x# (tot max. 0,2 m-mv)	-	1x asbest (<20 mm)#
Druppelzones per afwaterende zijde <10 m ² (1 stuk)	plaatselijke bodembelasting	1x# (tot max. 0,2 m-mv)	-	1x asbest (<20 mm)#

Verklaring tabel:

#: per druppelzone

m-mv: meter-maaiveld vd: verdachte laag

De opgegraven en opgeboorde grond wordt gezeefd en/of uitgeharkt en visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen (AVM). Vooralsnog wordt er vanuit gegaan dat geen asbestverdachte materialen in de bodem worden aangetroffen (grove fractie >20 mm). Indien hier wel sprake van is, dienen die eveneens te worden geanalyseerd.



4. UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK NEN 5740

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002. De uitvoerend veldmedewerker, dhr. P. van Achterberg, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

Op 29 april 2021 zijn in totaal 23 boringen (boringen 101 t/m 123) geplaatst, in diepte variërend van 1,0 – 2,5 m-mv. De boringen 106 en 119 zijn afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. De situering van de boringen en de peilbuizen en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem op de locatie bestaat tot de onderzochte diepte voornamelijk uit klei, met bij boring 106 zand in de ondergrond. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van circa 1 m-mv. Er zijn over het gehele terrein in de bovengrond zwakke tot matige bijmengingen met puin en/of koolas waargenomen.

In en op de bodem is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat op basis van voorkennis en/of een visuele beoordeling een hoeveelheid asbest zou kunnen bevatten. Het aangetroffen puin wordt niet als asbestverdacht beschouwd, omdat er vanuit gegaan kan worden dat het vooroorlogs puin betreft.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuizen 106 en 119 is op 6 mei 2021 door dhr. P. van Achterberg zorgvuldig afgepompt en bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in de navolgende tabel.

Tabel 4 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monsternamen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)*	Bijzonderheden
106	1,50 - 2,50	0,90	6,9	991	14	-
119	1,50 - 2,50	1,10	7,2	981	16	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen

*: Bij een NTU >10 dient het grondwater als troebel te worden beschouwd

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.



4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de uitgevoerde analyses.

Tabel 5 Overzicht grond- en grondwatermonsters

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting
MM01	101 (0,00 - 0,30)	OCB	Kleiige toplaag, verdacht voor bestrijdingsmiddelen
	103 (0,00 - 0,30)		
	104 (0,30 - 0,50)		
	105 (0,15 - 0,30)		
MM02	107 (0,00 - 0,30)	OCB	Kleiige toplaag, verdacht voor bestrijdingsmiddelen
	108 (0,00 - 0,30)		
	109 (0,00 - 0,30)		
	110 (0,00 - 0,30)		
MM03	111 (0,05 - 0,30)	OCB	Kleiige toplaag, verdacht voor bestrijdingsmiddelen
	113 (0,00 - 0,30)		
	114 (0,00 - 0,30)		
	115 (0,00 - 0,30)		
MM04	117 (0,00 - 0,30)	OCB	Kleiige toplaag, verdacht voor bestrijdingsmiddelen
	118 (0,00 - 0,30)		
	121 (0,00 - 0,30)		
	122 (0,00 - 0,30)		
MM05	101 (0,00 - 0,50)	NENG	Kleiige bovengrond met bijmenging van bodemvreemd materiaal. Verdacht voor verontreiniging met vooral zware metalen en PAK
	102 (0,00 - 0,50)		
	103 (0,00 - 0,50)		
	106 (0,00 - 0,50)		
MM06	104 (0,30 - 0,80)	NENG	Kleiige bovengrond, zwak puinhoudend. Verdacht voor verontreiniging met vooral zware metalen en PAK
	105 (0,15 - 0,50)		
	119 (0,00 - 0,50)		
MM07	108 (0,00 - 0,50)	NENG	Kleiige bovengrond, zwak puin- en koolashoudend. Verdacht voor verontreiniging met vooral zware metalen en PAK
	110 (0,00 - 0,50)		
	111 (0,05 - 0,50)		
	114 (0,00 - 0,50)		
MM08	115 (0,00 - 0,50)	NENG	Kleiige bovengrond, zwak koolashoudend, met plaatselijk sporen puin. Verdacht voor verontreiniging met vooral zware metalen en PAK
	117 (0,00 - 0,50)		
	120 (0,00 - 0,50)		
	122 (0,00 - 0,50)		
MM09	101 (0,50 - 1,00)	NENG	Kleiige ondergrond zonder bijmengingen
	106 (0,50 - 1,00)		
	109 (0,50 - 1,00)		
MM10	113 (0,50 - 1,00)	NENG	Kleiige ondergrond zonder bijmengingen
	119 (0,50 - 1,00)		
	123 (0,50 - 1,00)		
Grondwater	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Toelichting
106-1-1	1,50 - 2,50	NENW	-
119-1-1	1,50 - 2,50	NENW	-

Verklaring tabel:

OCB : organochloorbestrijdingsmiddelen en organische stof

NENG : standaard pakket grond (9 zware metalen, PAK, PCB en minerale olie), organische stof en lutum

NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen, vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen en minerale olie)

In navolgende tabel is de interpretatie van de toetsing van de analyseresultaten van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters weergegeven. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrond- c.q. streefwaarde(n). De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.



Tabel 6 Overschrijdingstabel grond- en grondwatermonsters

Grond	Traject (m-mv)	> AW	> T	> I
MM01	0,00 - 0,50	-	-	-
MM02	0,00 - 0,30	-	-	-
MM03	0,00 - 0,30	-	-	-
MM04	0,00 - 0,30	-	-	-
MM05	0,00 - 0,50	Koper (0,19) Zink (0,1) Kwik (0,02) PAK (0,03)	Lood (0,64)	-
MM06	0,00 - 0,80	Koper (0,1) Zink (0,18) Kwik (0,01) PAK (0,21)	Lood (1)	-
MM07	0,00 - 0,50	Koper (0,12) Zink (0,17) Kwik (0,01) PAK (0,01)	Lood (0,78)	-
MM08	0,00 - 0,50	Koper (0,1) Zink (0,1) Cadmium (-) Kwik (0,01) PAK (-)	Lood (0,69)	-
MM09	0,50 - 1,00	Kwik (-) Lood (0,13)	-	-
MM10	0,50 - 1,00	Nikkel (0,01) Kwik (-) Lood (0,12)	-	-
Grondwater	Filterstelling (m-mv)	> S	> T	> I
106-1-1	1,50 - 2,50	Barium (0,43)	-	-
119-1-1	1,50 - 2,50	Zink (0,03)	Barium (0,57)	-

Verklaring tabel:

> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)

> S : overschrijding streefwaarde(n)

> T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)

> I : overschrijding interventiewaarde(n)

- : geen overschrijding

(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01



5. UITVOERING EN RESULTATEN ASBESTONDERZOEK NEN 5707

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2018. De uitvoerend veldmedewerker, dhr. P. van Achterberg, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

Bij de uitgevoerde maaiveldinspectie is vastgesteld dat vier schuren voorzien zijn van een dak van asbestverdachte golfplaten. Enkele zijden van deze schuren wateren af op onverhard maaiveld.

Voor het asbestonderzoek zijn op 6 juni 2021 5 inspectiegaten (G01 t/m G05) gegraven in de druppelzones onder de asbestdaken. De inspectiegaten G04 en G05 zijn gegraven net naast een betonplaat waarop een schuurtje met asbestdak staat, aan de zijde waar het regenwater de bodem in loopt. De inspectiegaten hebben een oppervlakte van ca. 0,3 m x 0,3 meter en een diepte van circa 0,5 m-mv. Enkele gaten zijn doorgeboord tot ruim onder de verdachte laag. De situering van de inspectiegaten is weergegeven op de tekening in bijlage 1.2. Van de gegraven inspectiegaten zijn profielbeschrijvingen gemaakt, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd.

De opgegraven grond is gezeefd. In het opgegraven en opgeboorde bodemmateriaal is visueel geen asbestverdacht materiaal in de fractie >20 mm aangetroffen.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de diepte waarop het bodemvreemde materiaal is aangetroffen en gezien het doel van het onderzoek, zijn van de opgegraven grond 3 mengmonsters samengesteld (AMM01 t/m AMM03) ter analyse op asbest.

De samenstelling van de mengmonsters en de resultaten van de analyses zijn in de navolgende tabel weergegeven. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3.

Tabel 7 Overzicht grondmonsters en analysesresultaten

Mengmonster	inspectiegaten	Diepte (m-mv)	Toelichting	Gewogen asbestgehalte
AMM01	G01	0,00 – 0,20	Kleiige bovengrond, druppelzone	geen asbest aangetoond
AMM02	G02, G03	0,00 – 0,20	Kleiige bovengrond, druppelzone	geen asbest aangetoond
AMM03	G04, G05	0,00 – 0,20	Kleiige bovengrond, druppelzone	geen asbest aangetoond

Omdat in de grove fractie (>20 mm) geen asbest is aangetoond, is een verdere berekening van het asbestgehalte in de grond niet van toepassing.



6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Fiva Management heeft Inventerra in de periode april-mei 2021 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 verricht op de locatie aan de Straatweg 19 te Maarssen. De locatie, met een oppervlakte van 8.259 m², betreft een buitenplaats met woning, schuren en tuin.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging en aanvraag omgevingsvergunning. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist. Het doel van het uitvoeren van dit bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik. Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor o.a. zware metalen, PAK, OCB en asbest.

Op grond van de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken wordt het volgende geconcludeerd:

- De toplaag op de locatie (MM01 t/m MM04) is niet verontreinigd met OCB.
- De kleiige bovengrond met bodemvreemde materialen (MM04 t/m MM08) is integraal matig verontreinigd met lood en licht verontreinigd met enkele overige zware metalen en PAK.
- In de kleiige ondergrond zonder bijmengingen (MM09 en MM10) zijn lichte verontreinigingen met enkele zware metalen vastgesteld.
- In het grondwater op de onderzoekslocatie zijn een licht verhoogde concentratie barium (peilbuis 106) respectievelijk een matig verhoogde concentratie barium en licht verhoogde concentratie zink (peilbuis 119) aangetoond. Deze worden beschouwd als natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden.
- Bij het uitgevoerde asbestonderzoek ter plaatse van de druppelzones van de asbestdak is geen asbest aangetoond.

De hypothese 'verdacht' voor asbest dient verworpen te worden omdat geen asbest is aangetoond.

De hypothese 'verdacht' voor een verontreiniging met OCB dient eveneens verworpen te worden omdat geen verontreinigingen met OCB zijn aangetoond.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is de hypothese 'verdachte locatie' voor zware metalen en PAK bevestigd, vanwege de aangetoonde matige verontreinigingen met lood en licht verhoogde gehalten met overige zware metalen en PAK in de grond. Aangezien in alle mengmonsters van de bovengrond een vergelijkbare mate van verontreiniging is aangetoond (lood matig en overige metalen en PAK licht) kan de verontreiniging nagenoeg als homogeen beschouwd worden.

Op grond daarvan kan geconcludeerd worden dat er geen aanleiding is te verwachten dat sprake is van een zogenaamd geval van ernstige bodemverontreiniging. Hiervan is namelijk sprake indien meer dan 25 m³ grond verontreinigd is tot boven de interventiewaarde. Daarmee kan niet uitgesloten worden dat plaatselijk als gevolg van heterogeniteiten (deeltjes) incidenteel hogere gehalten kunnen voorkomen, echter de kans dat dit resulteert in een ernstig geval van bodemverontreiniging en daarmee een saneringsnoodzaak wordt niet waarschijnlijk geacht.

Op grond hiervan wordt het terrein geschikt geacht voor de huidige en de toekomstige bestemming.

Dit onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden en/of een onderzoek naar PFAS. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.



BIJLAGEN

Bijlage 1	Weergave onderzoekslocatie
Bijlage 1.1	Kadastrale gegevens
Bijlage 1.2	Situatietekening
Bijlage 1.3	Foto's
Bijlage 2	Boorprofielen
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Toetsingskader en toetsingswaarden
Bijlage 5	Resultaten vooronderzoek
Bijlage 6	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie



Bijlage 1.1 Kadastrale gegevens



25

Huisnummer

Voorlopige kadastrale grens

Behouwing

Kadastrale gemeente	Maarssen
Sectie	A
Perceel	3958

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

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 27 mei 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

kadaster





Bijlage 1.2 Situatietekening



LEGENDA			
○	geplaatste boring	→	afwateringsrichting asbestonverdacht dak
⊕	geplaatste peilbuis	→	afwateringsrichting asbestverdacht dak
⊠	inspectiegat		
---	grens onderzoekslocatie		
---	contour bebouwing		
---	tracé kabels en leidingen (KLIC)		
-P-	perceelgrens		
3958	perceelnummer		
⊕	fotostandpunt		
TITEL Situering boringen, peilbuizen en inspectiegaten			
PROJECT Verkennend (asbest)bodemonderzoek Straatweg 19 te Maarssen			
	OPDRACHTGEVER Fiva Management B.V.		
	PROJECTNR. 21-2138	FORMAAT A3	SCHAAL 1:1000
	TEKENAAR ML	DATUM 25-05-2021	BIJLAGE 1.2

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!

Bijlage 1.3 Foto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8





Vervolg bijlage 1.3 Foto's

Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16





Vervolg bijlage 1.3 Foto's

Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21



Foto 22



Foto 23



Foto 24



Vervolg bijlage 1.3 Foto's

Foto 25



Foto 26



Foto 27





Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

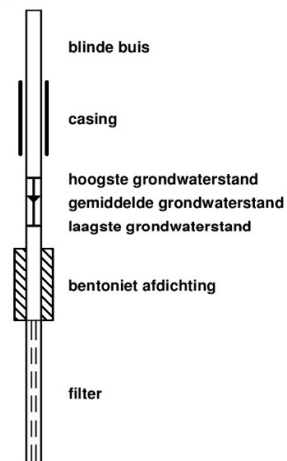
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

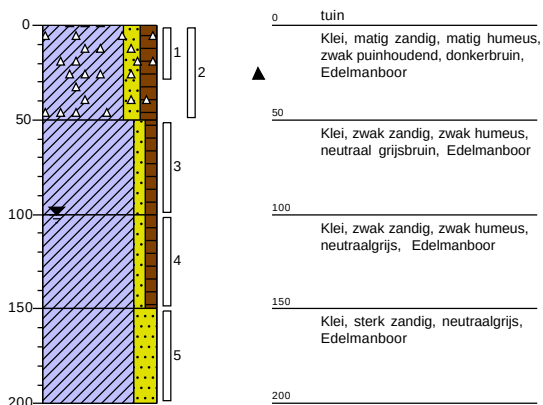
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

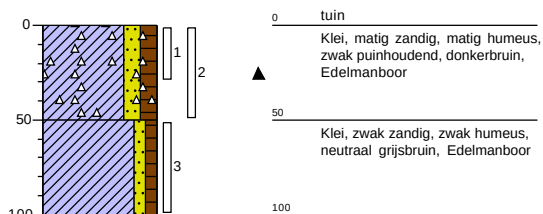
Boring: 101

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 100



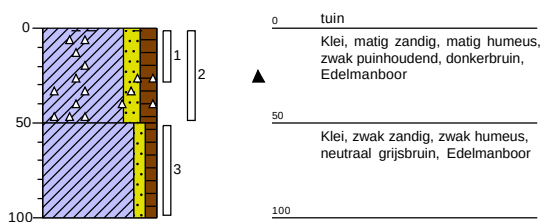
Boring: 102

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



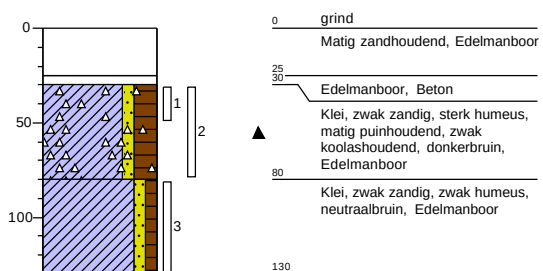
Boring: 103

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



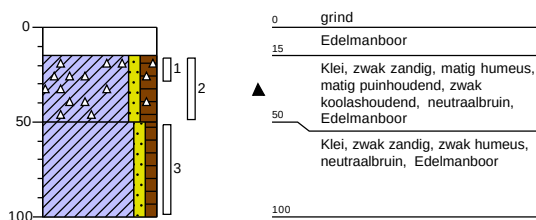
Boring: 104

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



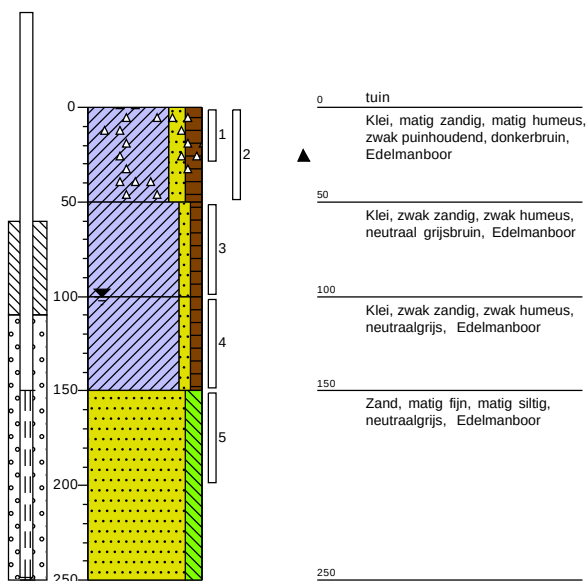
Boring: 105

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



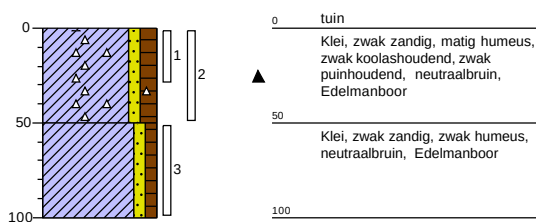
Boring: 106

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 100



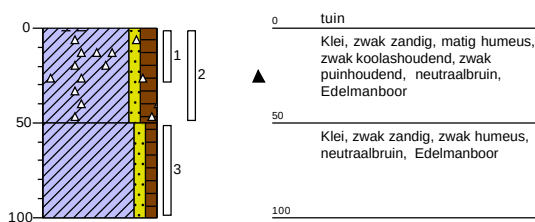
Boring: 107

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



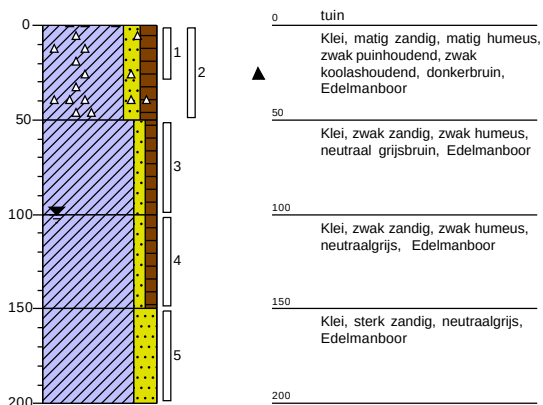
Boring: 108

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



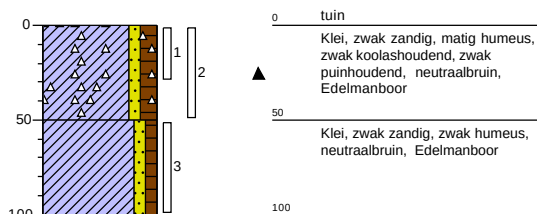
Boring: 109

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 100



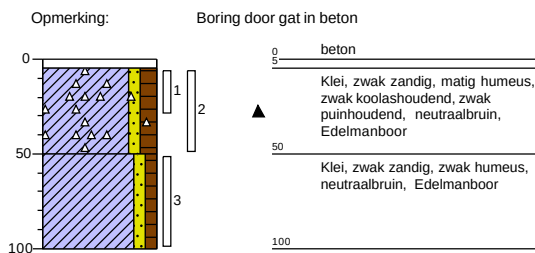
Boring: 110

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



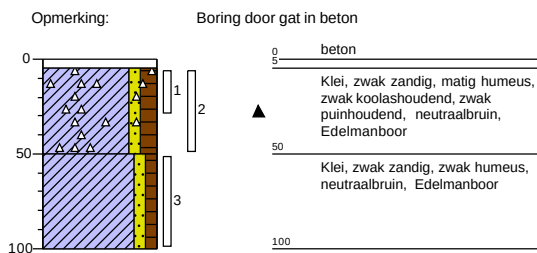
Boring: 111

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



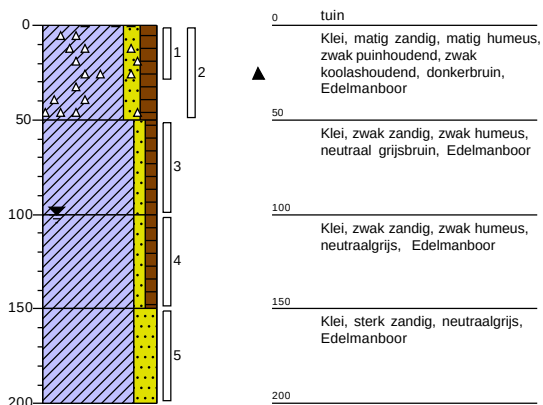
Boring: 112

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



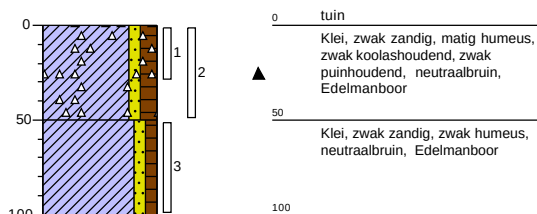
Boring: 113

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 100



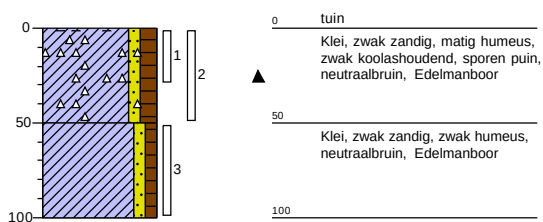
Boring: 114

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



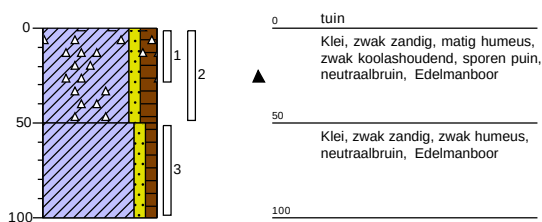
Boring: 115

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



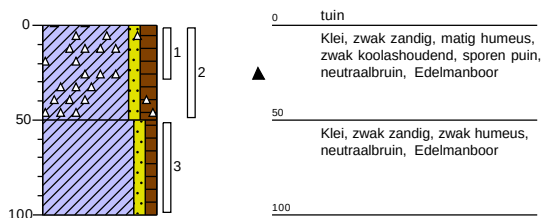
Boring: 116

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



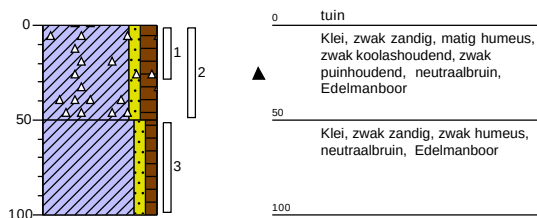
Boring: 117

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



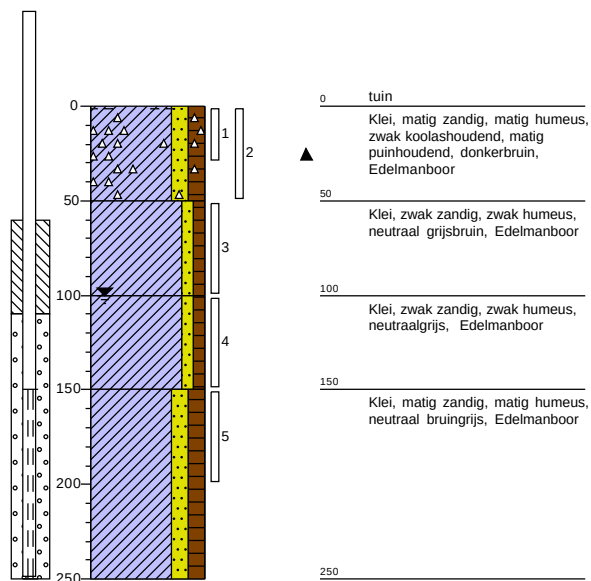
Boring: 118

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



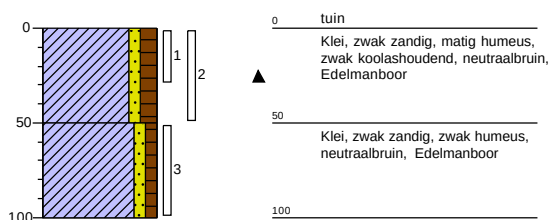
Boring: 119

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 100



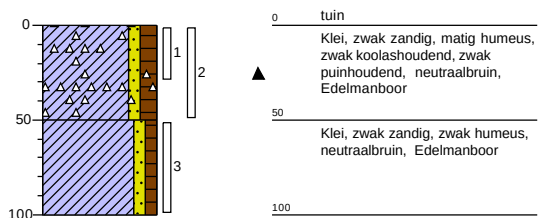
Boring: 120

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



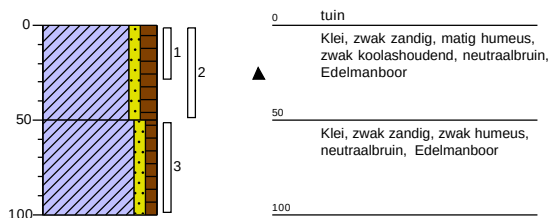
Boring: 121

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



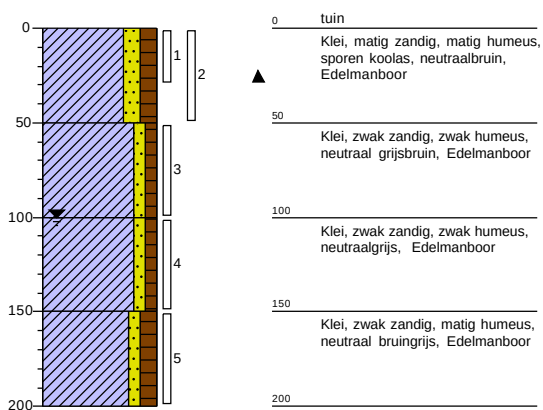
Boring: 122

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



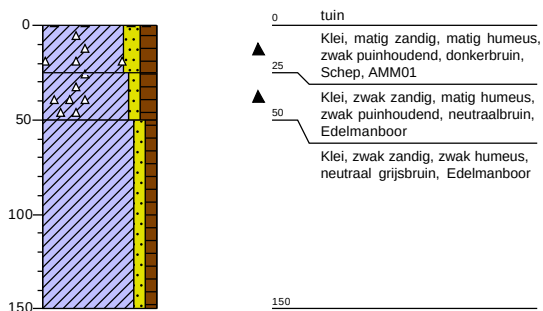
Boring: 123

Datum plaatsing: 29-4-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 100



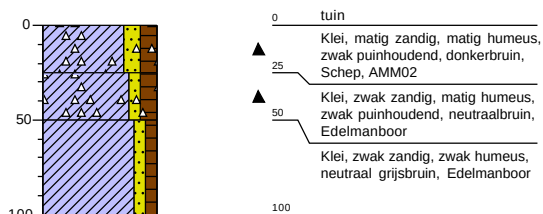
Boring: G01

Datum plaatsing: 6-5-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



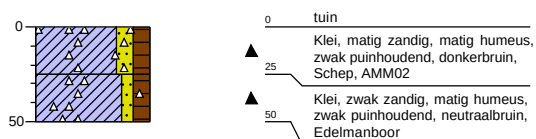
Boring: G02

Datum plaatsing: 6-5-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



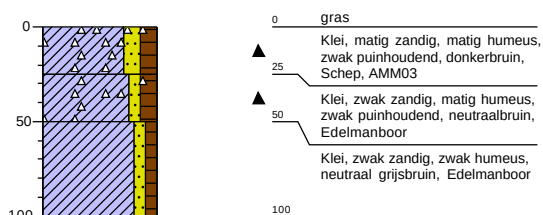
Boring: G03

Datum plaatsing: 6-5-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



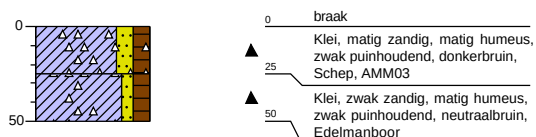
Boring: G04

Datum plaatsing: 6-5-2021
 Boormeester: Peter Achterberg



Boring: G05

Datum plaatsing: 6-5-2021
 Boormeester: Peter Achterberg





Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 07-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021072205/1
Uw project/verslagnummer	21-2138
Uw projectnaam	Maarssen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Apr-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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2138
 Uw projectnaam Maarssen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Peter Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2021072205/1
 Startdatum analyse 30-Apr-2021
 Datum einde analyse 07-May-2021
 Rapportagedatum 07-May-2021/12:41
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	82.3	77.9	74.7	77.6	81.0
S Organische stof	% (m/m) ds	5.4 ¹⁾	8.1 ¹⁾	7.6 ¹⁾	7.8 ¹⁾	5.2
Gloeirest	% (m/m) ds	94	91	92	92	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds					14.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds					140
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds					0.41
S Kobalt (Co)	mg/kg ds					7.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds					50
S Kwik (Hg)	mg/kg ds					0.67
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds					<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds					20
S Lood (Pb)	mg/kg ds					290
S Zink (Zn)	mg/kg ds					140
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					<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds					<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds					5.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds					<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds					<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	

Nr. Uw monsteromschrijving

		Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 (0-50)	Grond (AS3000)	12025466
2	MM02 (0-30)	Grond (AS3000)	12025467
3	MM03 (0-30)	Grond (AS3000)	12025468
4	MM04 (0-30)	Grond (AS3000)	12025469
5	MM05 (0-50)	Grond (AS3000)	12025470



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

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



TESTEN
 RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2138
Uw projectnaam Maarssen
Uw ordernummer
Uw monsternemer Peter Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2021072205/1
Startdatum analyse 30-Apr-2021
Datum einde analyse 07-May-2021
Rapportagedatum 07-May-2021/12:41
Bijlage A, B, C
Pagina 2/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0011	0.0030	0.0030	<0.0010	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018	0.0037	0.0037	0.0014 ²⁾	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0046	0.0065	0.0065	0.0042 ²⁾	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.017	0.017	0.015 ²⁾	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.018	0.018	0.016 ²⁾	

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM01 (0-50)
2 MM02 (0-30)
3 MM03 (0-30)
4 MM04 (0-30)
5 MM05 (0-50)

Opgegeven monsternatrix

Grond (AS3000) 12025466
Grond (AS3000) 12025467
Grond (AS3000) 12025468
Grond (AS3000) 12025469
Grond (AS3000) 12025470

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2138
 Uw projectnaam Maarssen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Peter Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2021072205/1
 Startdatum analyse 30-Apr-2021
 Datum einde analyse 07-May-2021
 Rapportagedatum 07-May-2021/12:41
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds					<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds					<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds					0.16
S Anthraceen	mg/kg ds					0.072
S Fluorantheen	mg/kg ds					0.35
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					0.33
S Chryseen	mg/kg ds					0.41
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					0.20
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds					0.32
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds					0.27
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds					0.32
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds					2.5

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM01 (0-50)	Grond (AS3000)	12025466
2	MM02 (0-30)	Grond (AS3000)	12025467
3	MM03 (0-30)	Grond (AS3000)	12025468
4	MM04 (0-30)	Grond (AS3000)	12025469
5	MM05 (0-50)	Grond (AS3000)	12025470

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2138
 Uw projectnaam Maarssen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Peter Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2021072205/1
 Startdatum analyse 30-Apr-2021
 Datum einde analyse 07-May-2021
 Rapportagedatum 07-May-2021/12:41
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/5

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	76.9	78.1	74.1	76.8	74.2
S Organische stof	% (m/m) ds	5.9	7.7	6.5	2.1	2.8
Gloeirest	% (m/m) ds	93	91	93	96	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.8	14.5	12.8	31.5	24.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160	170	140	160	150
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.43	0.48	0.50	0.27	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.2	7.8	7.2	9.0	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	42	46	41	29	29
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.46	0.53	0.46	0.27	0.21
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	19	20	30	35
S Lood (Pb)	mg/kg ds	440	360	310	110	99
S Zink (Zn)	mg/kg ds	180	180	140	88	83
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	5.8	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29	13	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	6.9	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	64	<35	<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

6 MM06 (0-80)
 7 MM07 (0-50)
 8 MM08 (0-50)
 9 MM09 (50-100)
 10 MM10 (50-100)

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

12025471
 12025472
 12025473
 12025474
 12025475

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2138
 Uw projectnaam Maarssen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Peter Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2021072205/1
 Startdatum analyse 30-Apr-2021
 Datum einde analyse 07-May-2021
 Rapportagedatum 07-May-2021/12:41
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/5

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.1	0.16	0.15	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.57	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.0	0.47	0.40	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.4	0.24	0.19	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	1.4	0.22	0.24	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.60	0.16	0.11	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.1	0.27	0.21	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.66	0.20	0.15	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.77	0.25	0.17	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9.5	2.1	1.7	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

6 MM06 (0-80)
 7 MM07 (0-50)
 8 MM08 (0-50)
 9 MM09 (50-100)
 10 MM10 (50-100)

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

12025471
 12025472
 12025473
 12025474
 12025475

Akkoord
Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

VA
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021072205/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12025466	MM01 (0-50)				
0537963412	101	0	30	29-Apr-2021	1
0537963413	103	0	30	29-Apr-2021	1
0537963421	104	30	50	29-Apr-2021	1
0537963658	105	15	30	29-Apr-2021	1
12025467	MM02 (0-30)				
0537964365	107	0	30	29-Apr-2021	1
0537964362	108	0	30	29-Apr-2021	1
0537963636	109	0	30	29-Apr-2021	1
0537963661	110	0	30	29-Apr-2021	1
12025468	MM03 (0-30)				
0537964060	113	0	30	29-Apr-2021	1
0537964052	114	0	30	29-Apr-2021	1
0537963864	115	0	30	29-Apr-2021	1
0537963647	111	5	30	29-Apr-2021	1
12025469	MM04 (0-30)				
0537963420	117	0	30	29-Apr-2021	1
0537963410	118	0	30	29-Apr-2021	1
0537963771	121	0	30	29-Apr-2021	1
0537963768	122	0	30	29-Apr-2021	1
12025470	MM05 (0-50)				
0537963414	101	0	50	29-Apr-2021	2
0537963426	102	0	50	29-Apr-2021	2
0537963430	103	0	50	29-Apr-2021	2
0537964368	106	0	50	29-Apr-2021	2
12025471	MM06 (0-80)				
0537964058	104	30	80	29-Apr-2021	2
0537963642	105	15	50	29-Apr-2021	2
0537963858	119	0	50	29-Apr-2021	2
12025472	MM07 (0-50)				
0537964374	108	0	50	29-Apr-2021	2
0537963657	110	0	50	29-Apr-2021	2
0537963645	111	5	50	29-Apr-2021	2
0537963855	114	0	50	29-Apr-2021	2
12025473	MM08 (0-50)				
0537963845	115	0	50	29-Apr-2021	2
0537963417	117	0	50	29-Apr-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 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021072205/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0537963856	120	0	50	29-Apr-2021	2
0537963781	122	0	50	29-Apr-2021	2
12025474	MM09 (50-100)				
0537963423	101	50	100	29-Apr-2021	3
0537964375	106	50	100	29-Apr-2021	3
0537963660	109	50	100	29-Apr-2021	3
12025475	MM10 (50-100)				
0537964064	113	50	100	29-Apr-2021	3
0537963850	119	50	100	29-Apr-2021	3
0537963776	123	50	100	29-Apr-2021	3

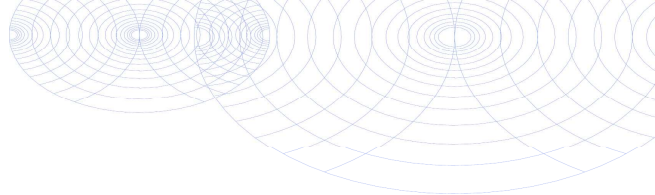
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021072205/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

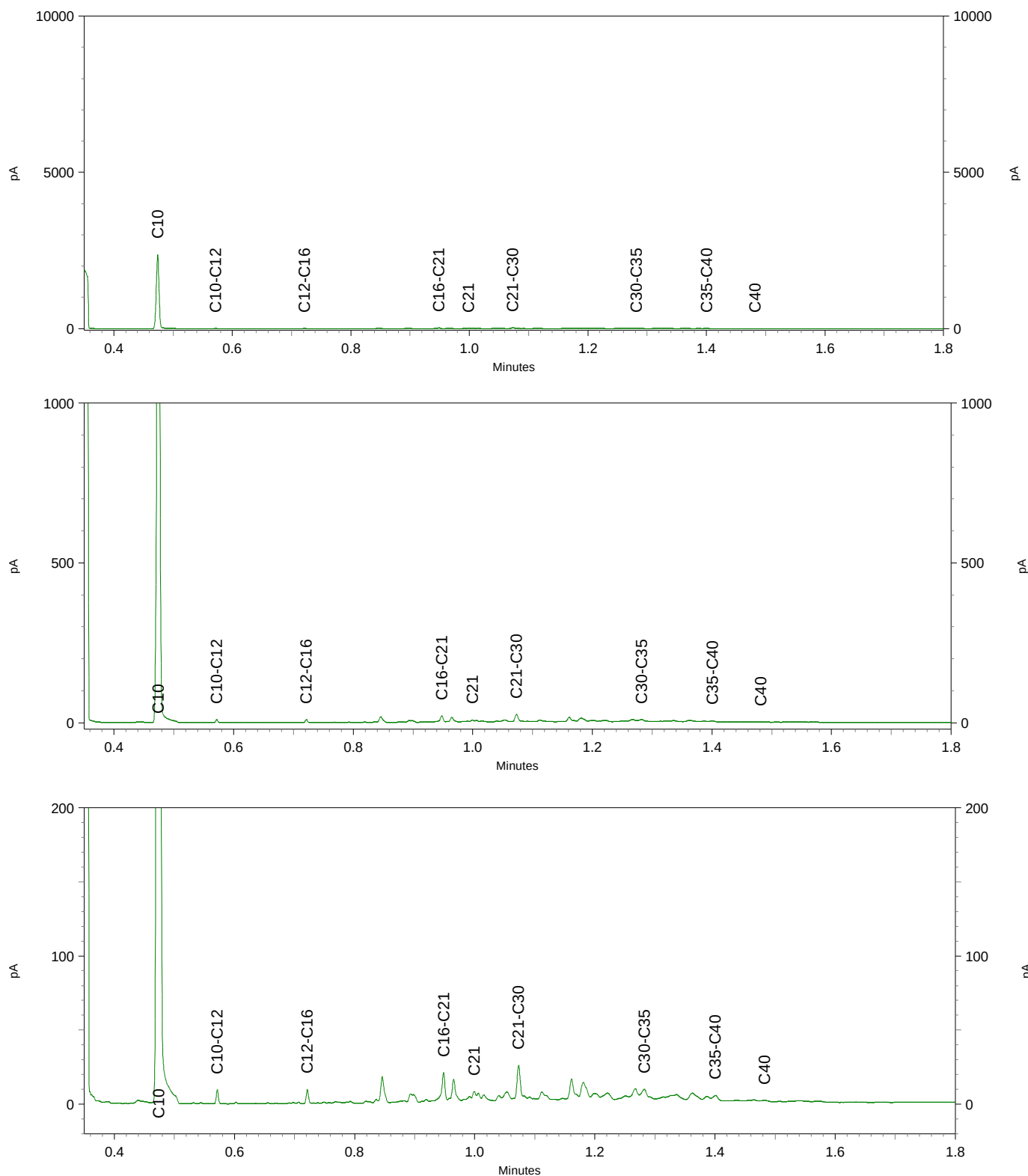
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021072205/1

Pagina 1/1

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 M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	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.

Sample ID.: 12025471
 Certificate no.: 2021072205
 Sample description.: MM06 (0-80)
 V



Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 12-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021076741/1
Uw project/verslagnummer	21-2138
Uw projectnaam	Maarssen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-May-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 analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21-2138	Certificaatnummer/Versie	2021076741/1
Uw projectnaam	Maarsse	Startdatum analyse	07-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-May-2021
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	12-May-2021/15:32
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	300	380
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	56	85
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving		Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	106-1-1 (150-250)	Water (AS3000)	12040198
2	119-1-1 (150-250)	Water (AS3000)	12040199

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21-2138	Certificaatnummer/Versie	2021076741/1
Uw projectnaam	Maarsse	Startdatum analyse	07-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-May-2021
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	12-May-2021/15:32
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	106-1-1 (150-250)	Water (AS3000)	12040198
2	119-1-1 (150-250)	Water (AS3000)	12040199

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

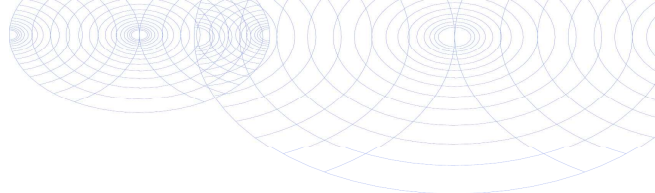


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021076741/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12040198	106-1-1 (150-250)				
0692071067	106	150	250	06-May-2021	1
0800990922	106	150	250	06-May-2021	2
12040199	119-1-1 (150-250)				
0692070641	119	150	250	06-May-2021	1
0800987660	119	150	250	06-May-2021	2



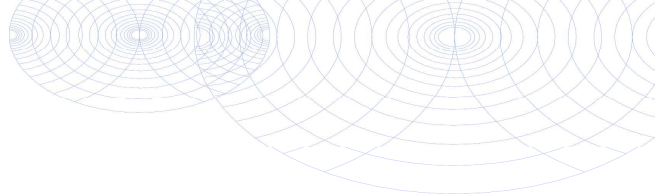
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021076741/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021076741/1

Pagina 1/1

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			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	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-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	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.

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 17-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021076748/1
Uw project/verslagnummer	21-2138
Uw projectnaam	Maarssen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-May-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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21-2138	Certificaatnummer/Versie	2021076748/1
Uw projectnaam	Maarsse	Startdatum analyse	07-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-May-2021
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	17-May-2021/12:10
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2 ¹⁾	3 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	68.6 ²⁾	68.3 ²⁾	73.1 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.0 ³⁾	12.4 ³⁾	12.8 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	<4.3 ³⁾	<4.6 ³⁾	<3.7 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ³⁾	<0.6 ³⁾	<0.5 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 ³⁾	<0.6 ³⁾	<0.5 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 ³⁾	<0.6 ³⁾	<0.5 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	AMM01-1 (0-25)	Asbestverdachte grond	12040216
2	AMM02-1 (0-25)	Asbestverdachte grond	12040217
3	AMM03-1 (0-25)	Asbestverdachte grond	12040218

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

Akkoord
Pr. coörd.

PB

Eurofins Analytico B.V.

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).

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021076748/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12040216	AMM01-1 (0-25)				
1659063MG	AMM01	0	25	06-May-2021	1
12040217	AMM02-1 (0-25)				
1659061MG	AMM02	0	25	06-May-2021	1
12040218	AMM03-1 (0-25)				
1659062MG	AMM03	0	25	06-May-2021	1

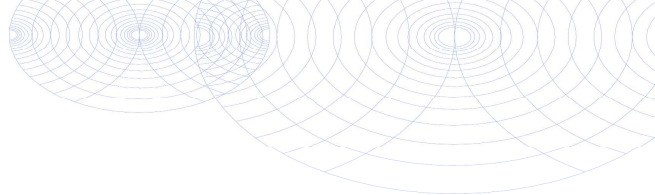
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021076748/1**

Pagina 1/1

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)

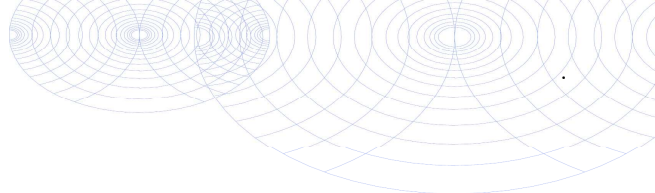
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021076748/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1187526
 Uw project omschrijving : 2021076748-21-2138
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6727719
 Uw referentie : AMM01-1 (0-25)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/05/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 14-05-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11950 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8198 g
 Percentage droogrest : 68,6 m/m %
 Type zieving : 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	6765,1	84,1	12,7	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	86,2	1,1	20,3	23,55	0	0,0
1-2 mm	321,3	4,0	121,7	37,88	0	0,0
2-4 mm	171,7	2,1	171,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	219,4	2,7	219,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	483,1	6,0	483,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	8046,8	100,0	1028,9		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,8	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	<0,6	0,0	1,1	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool 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 afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1187526
 Uw project omschrijving : 2021076748-21-2138
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6727720
 Uw referentie : AMM02-1 (0-25)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/05/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 17-05-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12440 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8497 g
 Percentage droogrest : 68,3 m/m %
 Type zieving : 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	7752,3	92,7	12,7	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	215,7	2,6	41,9	19,43	0	0,0
1-2 mm	64,9	0,8	24,9	38,37	0	0,0
2-4 mm	64,9	0,8	64,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	124,4	1,5	124,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	137,7	1,6	137,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	8359,9	100,0	406,5		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	<0,6	0,0	1,1	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool 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 afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1187526
 Uw project omschrijving : 2021076748-21-2138
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6727721
 Uw referentie : AMM03-1 (0-25)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/05/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
 Datum geanalyseerd : 14-05-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12800 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9357 g
 Percentage droogrest : 73,1 m/m %
 Type zieving : 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	7151,7	77,7	13,3	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	121,3	1,3	29,0	23,91	0	0,0
1-2 mm	969,2	10,5	414,8	42,80	0	0,0
2-4 mm	268,0	2,9	268,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	490,8	5,3	490,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	202,3	2,2	202,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9203,3	100,0	1418,2		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,1	0,0	0,0	0,1
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	0,8	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool 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 afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1187526
 Uw project omschrijving : 2021076748-21-2138
 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 : AMM01-1 (0-25)
 Monstercode : 6727719

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie : AMM02-1 (0-25)
 Monstercode : 6727720

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie : AMM03-1 (0-25)
 Monstercode : 6727721

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1187526
Uw project omschrijving : 2021076748-21-2138
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6727719	AMM01-1 (0-25)	AMM01	0-.25	1659063MG
6727720	AMM02-1 (0-25)	AMM02	0-.25	1659061MG
6727721	AMM03-1 (0-25)	AMM03	0-.25	1659062MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1187526
Uw project omschrijving : 2021076748-21-2138
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



Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden

Wettelijk toetsingskader

De analysesresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel S.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde voldoet.

Voor grond is in de Circulaire de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een bariumverontreiniging als gevolg van een antropogene bron.

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater

Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. De interventie(I)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Tussenwaarde

De voormalige tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Hoewel de tussenwaarde geen wettelijke status heeft, wordt de tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader bodemonderzoek.

Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en spoed)?

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987, voor asbest geldt: ontstaan vanaf 1993) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Nieuwe gevallen van bodemverontreinigingen dienen zo goed als mogelijk ongedaan gemaakt te worden.

Bij zogeheten historische gevallen (veroorzaakt vóór 1987) dienen in principe alleen ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd, waarbij een verontreiniging functiegericht gesaneerd kan worden. Bij een historische verontreiniging is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m³ grond cq 100 m³ grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt dat sprake is van een geval van ernstige verontreiniging zodra het asbestgehalte binnen een in het asbestbodemonderzoek onderscheiden ruimtelijke eenheid (RE) de interventiewaarde (100 mg/kgds) overschrijdt; het volumecriterium is niet van toepassing. Het tijdstip van sanering (van een historische verontreiniging) wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatie-specifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2138
 Projectnaam Maarssen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 29-04-2021
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021072205
 Startdatum 30-04-2021
 Rapportagedatum 07-05-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,3	82,3					
Organische stof	% (m/m) ds	5,4	5,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0025					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0011	0,002					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0038	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	0,0033	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0046						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0279	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017						

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12025466 MM01 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2138
 Projectnaam Maarssen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 29-04-2021
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021072205
 Startdatum 30-04-2021
 Rapportagedatum 07-05-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		8,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,9	77,9					
Organische stof	% (m/m) ds	8,1	8,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	91						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0017					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,003	0,0037					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0025	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0017	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0017	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0037	0,0045	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0017	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0065						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0017	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,0209	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018						

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12025467 MM02 (0-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2138
 Projectnaam Maarssen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 29-04-2021
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021072205
 Startdatum 30-04-2021
 Rapportagedatum 07-05-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74,7	74,7					
Organische stof	% (m/m) ds	7,6	7,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0009		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0018					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,003	0,0039					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0027	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0018	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0018	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0037	0,0048	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0018	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0065						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0018	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,0223	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018						

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12025468 MM03 (0-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2138
 Projectnaam Maarssen
 Ordernummer
 Datum monstername 29-04-2021
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021072205
 Startdatum 30-04-2021
 Rapportagedatum 07-05-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,6	77,6					
Organische stof	% (m/m) ds	7,8	7,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0017					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0026	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0017	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0017	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0017	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0017	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0017	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0188	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12025469 MM04 (0-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2138
 Projectnaam Maarssen
 Ordernummer
 Datum monstername 29-04-2021
 Monstername Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021072205
 Startdatum 30-04-2021
 Rapportagedatum 07-05-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5,2
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 14

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 81 81
 Organische stof % (m/m) ds 5,2 5,2
 Gloeirrest % (m/m) ds 94
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 14 14

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	140	217		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,41	0,5301	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,9	12,01	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	50	67,87	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,67	0,789	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	29,17	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	290	356,2	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	196,4	*	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,038					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,731					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,731					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	14,81					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,5	10,58					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,077					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	47,12	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0094	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Anthraceen	mg/kg ds	0,072	0,072					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,35	0,35					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,33	0,33					
Chryseen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,5	2,467	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12025470 MM05 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2138
 Projectnaam Maarssen
 Ordernummer
 Datum monstername 29-04-2021
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021072205
 Startdatum 30-04-2021
 Rapportagedatum 07-05-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,9	76,9					
Organische stof	% (m/m) ds	5,9	5,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,8	14,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	238,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43	0,5379	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,2	13,48	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	42	55,14	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,46	0,5336	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	28,23	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	440	529	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	244,1	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,559					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,932					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	23,73					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29	49,15					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	20,34					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,119					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	64	108,5	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0083	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Anthraceen	mg/kg ds	0,57	0,57					
Fluorantheen	mg/kg ds	2	2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,4	1,4					
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,6	0,6					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,66	0,66					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,77	0,77					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,5	9,635	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda		
Nr.	Analytico-nr	Monster
6	12025471	MM06 (0-80)
Eindoordeel:	Overschrijding Achtergrondwaarde	
Gebruikte afkortingen		
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	
*	groter dan Achtergrondwaarde	
**	groter dan Tussenwaarde	
***	groter dan Interventiewaarde	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
RG	Vereiste Rapportagegrens	
AW	Achtergrondwaarde	
T	Tussenwaarde	
I	Interventiewaarde	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2138
 Projectnaam Maarssen
 Ordernummer
 Datum monstername 29-04-2021
 Monstername Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021072205
 Startdatum 30-04-2021
 Rapportagedatum 07-05-2021

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 7,7
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 14,5

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 78,1 78,1
 Organische stof % (m/m) ds 7,7 7,7
 Gloeirrest % (m/m) ds 91
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 14,5 14,5

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	170	257,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,48	0,5682	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,8	11,58	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	46	58,47	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,53	0,61	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	27,14	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	360	423,8	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	239,9	*	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,727					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,545					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,545					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	16,88					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,9	8,961					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,455					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	31,82	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0063	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,47	0,47					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Chryseen	mg/kg ds	0,22	0,22					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	2,04	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 12025472 MM07 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2138
 Projectnaam Maarssen
 Ordernummer
 Datum monstername 29-04-2021
 Monstername Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021072205
 Startdatum 30-04-2021
 Rapportagedatum 07-05-2021

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 6,5
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 12,8

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 74,1 74,1
 Organische stof % (m/m) ds 6,5 6,5
 Gloeirrest % (m/m) ds 93
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 12,8 12,8

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	140	230,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,5	0,6269	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,2	11,6	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	41	55,53	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,46	0,5457	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	30,7	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	310	380,2	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	199,7	*	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,231					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,385					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,385					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11,85					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	5,385					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,462					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	37,69	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0075	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,4	0,4					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Chryseen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,7	1,69	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 8 12025473 MM08 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2138
 Projectnaam Maarssen
 Ordernummer
 Datum monstername 29-04-2021
 Monstername Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021072205
 Startdatum 30-04-2021
 Rapportagedatum 07-05-2021

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 2,1
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 31,5

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 76,8 76,8
 Organische stof % (m/m) ds 2,1 2,1
 Gloeirrest % (m/m) ds 96
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 31,5 31,5

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	160	132,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,3189	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9	7,486	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	29	29,69	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,27	0,2625	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	25,3	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	111,8	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	88	83,44	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,8	27,62					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	36,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 9 12025474 MM09 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2138
 Projectnaam Maarssen
 Ordernummer
 Datum monstername 29-04-2021
 Monstername Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021072205
 Startdatum 30-04-2021
 Rapportagedatum 07-05-2021

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 2,8
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 24,6

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 74,2 74,2
 Organische stof % (m/m) ds 2,8 2,8
 Gloeirrest % (m/m) ds 96
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 24,6 24,6

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	150	152		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,2737	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	11,14	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	29	33,21	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,2199	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	35,4	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	99	108,7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	83	90,78	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	27,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	12,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	87,5	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0175	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 10 12025475 MM10 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 21-2138
 Projectnaam Maarssen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 06-05-2021
 Monsternemer Peter van Achterberg
 Certificaatnummer 2021076741
 Startdatum 07-05-2021
 Rapportagedatum 12-05-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	300	300	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	56	56	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12040198 106-1-1 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 21-2138
 Projectnaam Maarssen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 06-05-2021
 Monsternemer Peter van Achterberg
 Certificaatnummer 2021076741
 Startdatum 07-05-2021
 Rapportagedatum 12-05-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	380	380	**	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	85	85	*	10	65	433	800
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Voluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12040199 119-1-1 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

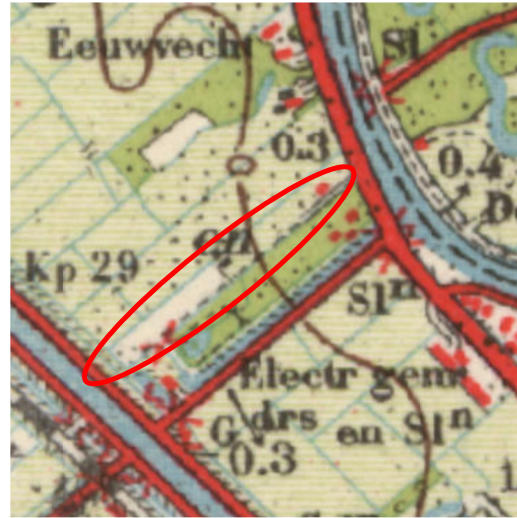


Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

1900:



1948:



1969:

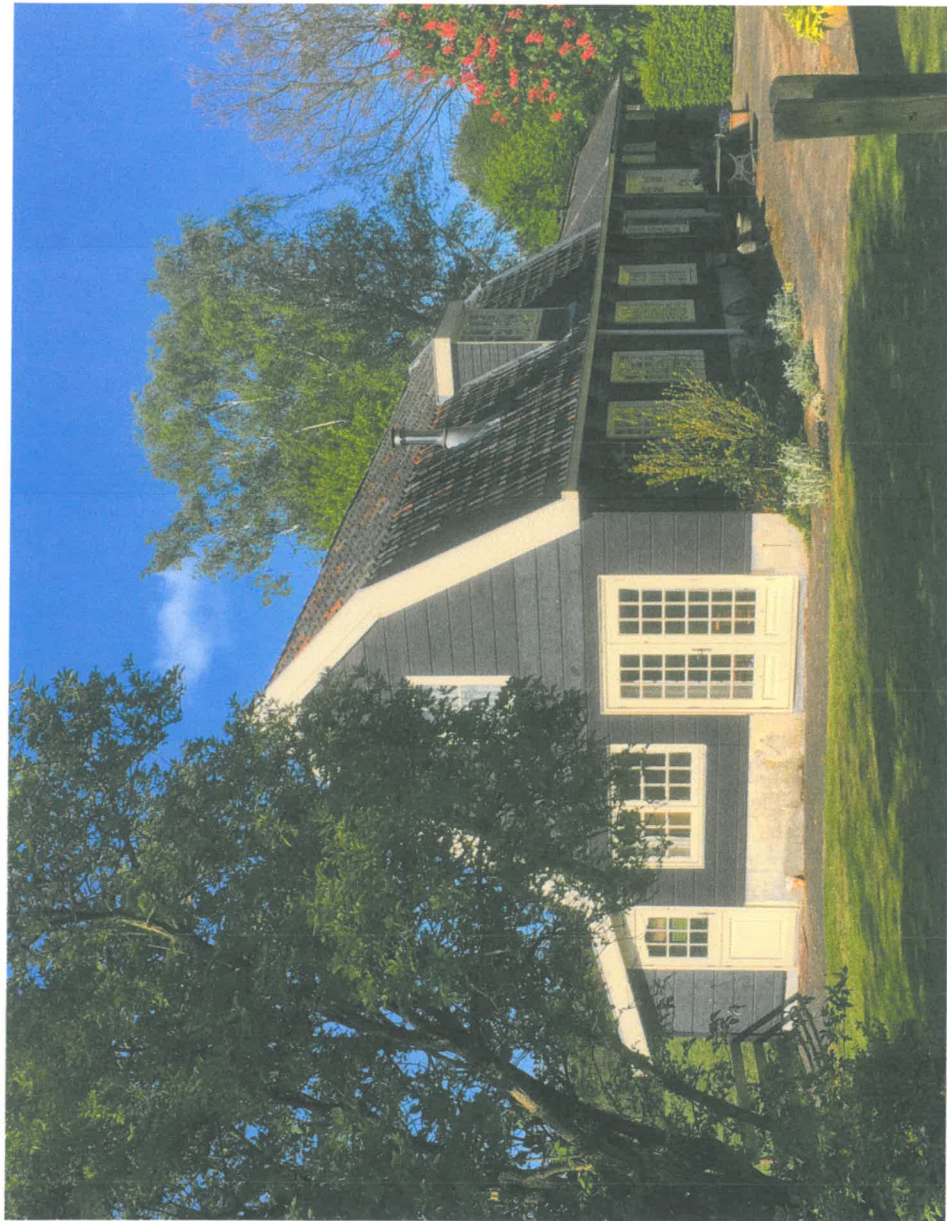


1983:





Informatie overheid en/of opdrachtgever



Historische analyse Straatweg 19 te Maarssen

Utrecht, juni 2017

W E V E R S & V A N L U I P E N

architecten en bouwhistorici

Foto omslag: E. Haaksman, 08-05-2017.



© NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERMENIGVULDIGD ZONDER (SCHRIFTELIJKE) GOEDKEURING VAN DE OPDRACHTGEVER OF DE AUTEURS

INHOUDSOPGAVE

Woord vooraf	5	Geraadpleegde archieven en literatuur	11
Historische analyse Straatweg 19	7		

WOORD VOORAF

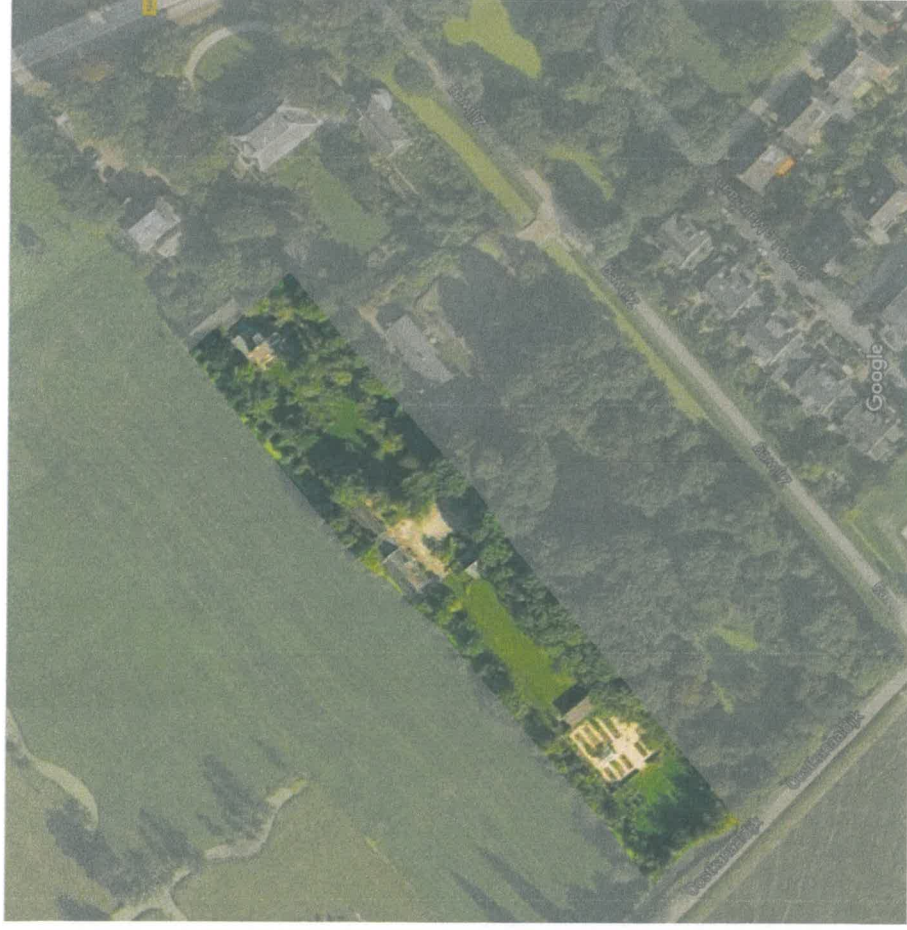
Het terrein van Straatweg 19 is aan de westzijde van de Vecht gelegen op een deel van het voormalige landgoed Herteveeld in de gemeente Maarssen. De bebouwing op het terrein bestaat uit een woonhuis uit 1963, een langgestrekte schuur uit 1976 en enkele kleinere opstallen. De schuur dateert getuige de kadastrale minuutplannen in opzet al van vóór 1832.

De historische analyse is uitgevoerd in opdracht van Haaksman Rentmeesters BV, gedurende de maand juni 2017. Onderzoek is gedaan in onder andere het archief van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed te Amersfoort.

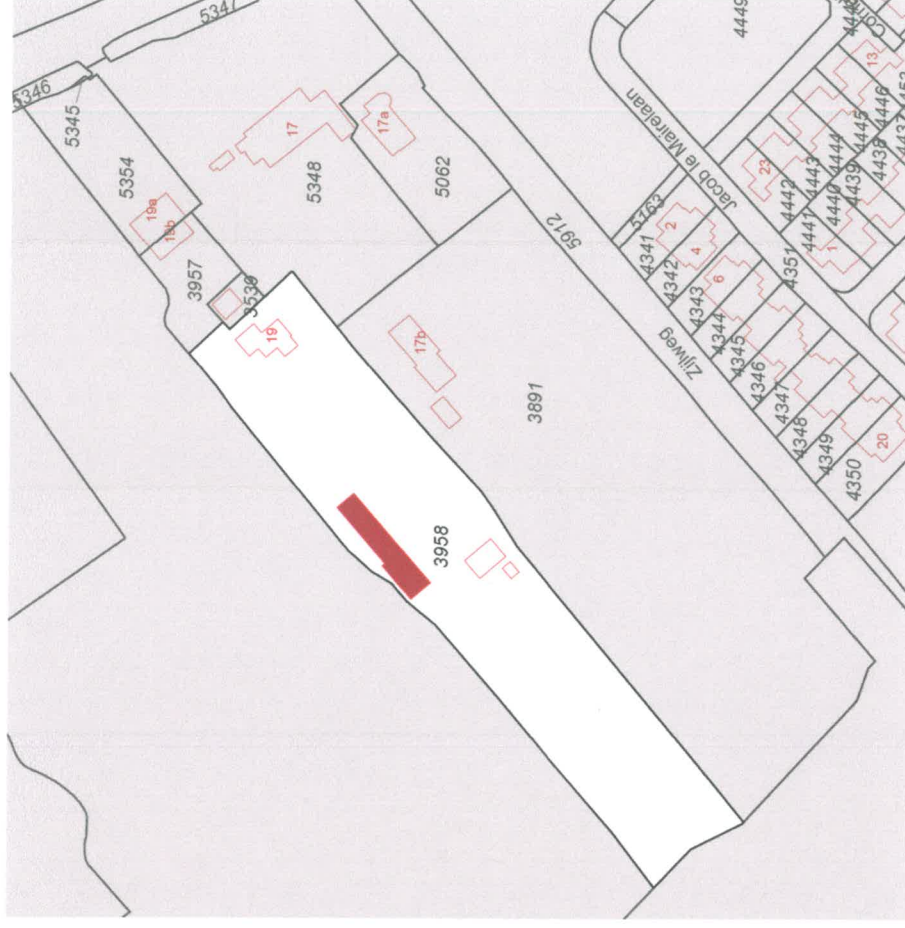
Het onderzoek heeft zich geconcentreerd tot het perceel met nummer 3958 (Sectie A, kadastrale gemeente Maarssen). Moge deze analyse bijdragen aan een passende en zorgvuldige ontwikkeling van het terrein van Straatweg 19.

Utrecht, 12 juni 2017

ir. Leo Wevers
ir. Herman van Essen



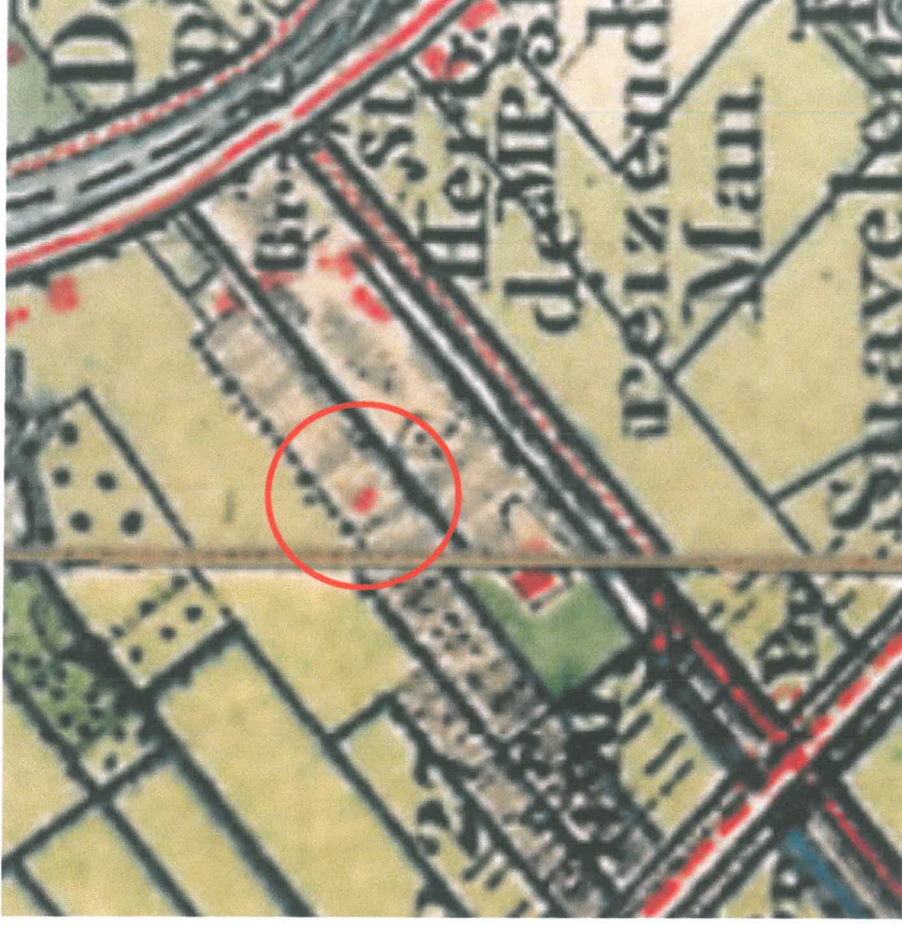
afbeelding 1. Luchtfoto (noordgericht) van het onderzochte perceel met kadastraal nummer 3958, dat in het oosten wordt begrensd door het aan Herteveeld ooit toebehorende koetshuis met tuinsmanswoning, in het westen de Oostkanaalweg, in het noorden door de weilanden van Straatweg 21 en in het zuiden door het terrein van Straatweg 17b. Bron: <http://www.google.nl/maps>.



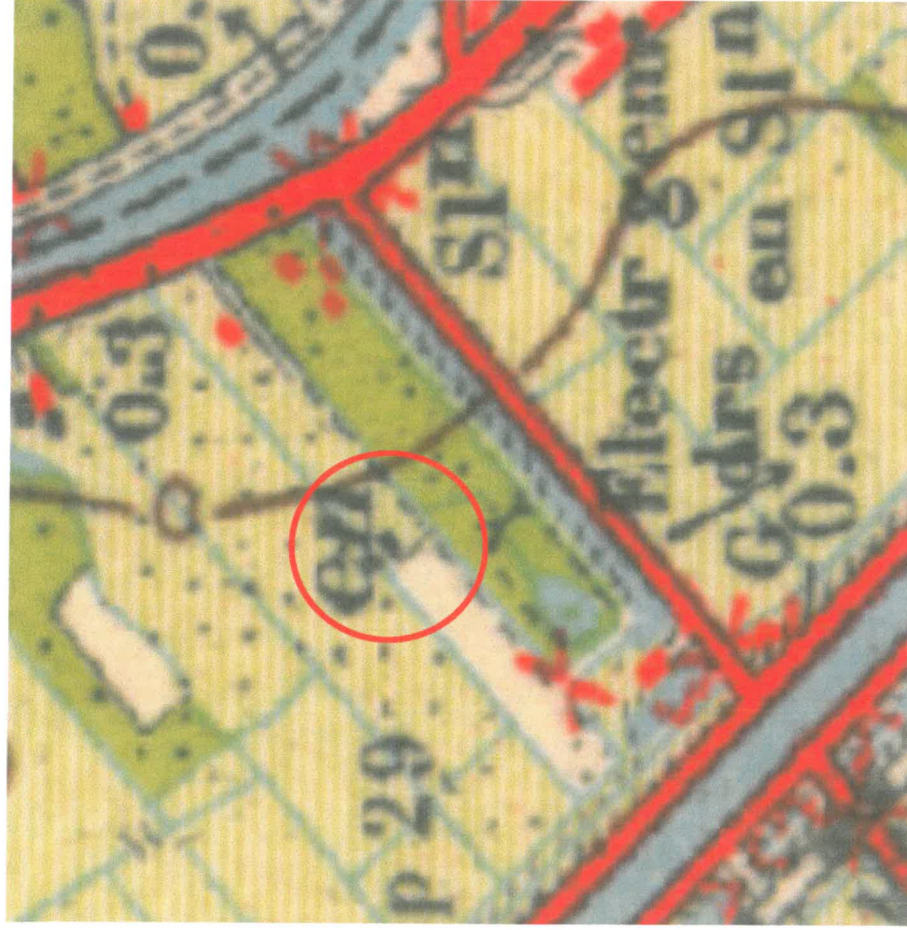
afbeelding 2. Uitsnede uit de kadastrale kaart van de gemeente Maarssen, Sectie A, perceel 3958. In rood weergegeven is de schuur, waarvan een voorloper in de hiernavolgende kaarten kan worden aangetroffen. Bron: <http://www.kadaster.nl>.



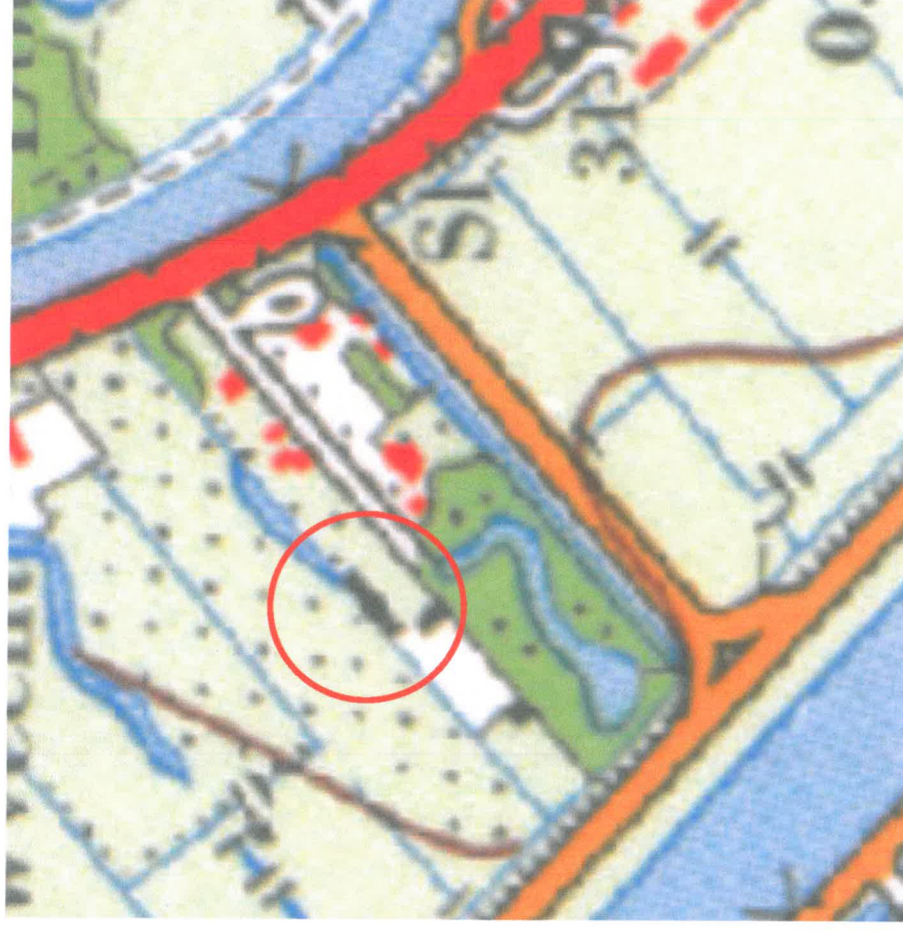
afbeelding 5. Bonneblad 1864. In rood omcirkeld is de schuur met nummer A186. Door onnauwkeurigheden wijkt de positie en het formaat af van de minuutplan uit 1832. Bron: HISGIS.



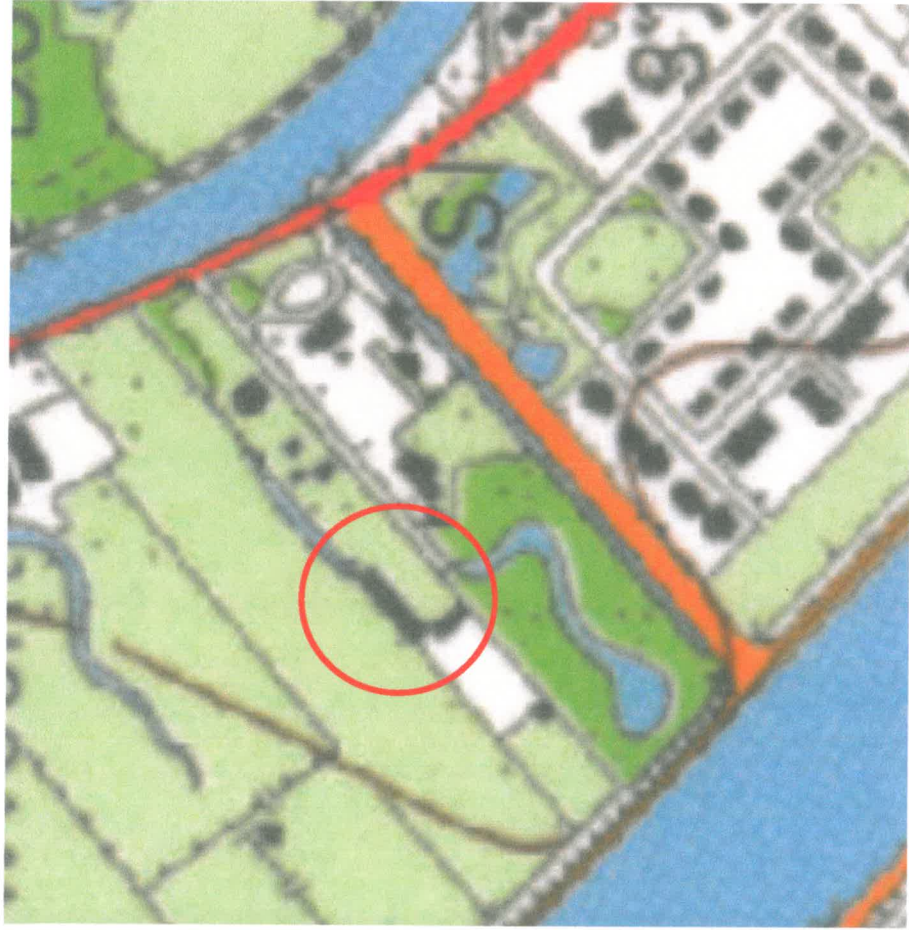
afbeelding 6. Bonneblad omstreeks 1894. In rood omcirkeld is de schuur met nummer A186. Door onnauwkeurigheden wijkt de positie en het formaat van de schuur af van de minuutplan uit 1832. Bron: <http://www.topotijdreis.nl>.



afbeelding 7. Topografische kaart omstreeks 1948. In rood omcirkeld is de schuur met nummer A186. Door onnauwkeurigheden wijkt de positie af van het formaat van de schuur af van de minuutplan uit 1832. Bron: <http://www.topotijdreis.nl>.



afbeelding 8. Topografische kaart omstreeks 1980. In rood omcirkeld is de schuur met nummer A186. Ten oosten van de schuur is in 1963 in opdracht van de heer Ekelschot een tuinmanswoning gerealiseerd. De schuur zelf werd omstreeks 1976 vervangen en in oostelijke richting uitgebreid. Ten zuidwesten van de schuur is een nieuw opstal zichtbaar. Bron: <http://www.topotijdreis.nl>.



afbeelding 9. Topografische kaart 1980. In rood omcirkeld is de schuur met nummer A186. Bron: <http://www.topotijdreis.nl>.

GEADPDE ARCHIEVEN EN LITERATUUR

Websites

<http://www.google.nl/maps>

<http://www.hisgis.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

<http://www.topotijdreis.nl>





GEMEENTE MAARSSSEN



Formulier voor (historisch) vooronderzoek

Indien van toepassing bestemd voor verzoek om vrijstelling van de verplichting om een bodemonderzoeksrapport in te dienen.

A Gegevens aanvrager

- 1 Naam en voorletters: [REDACTED]
Adres bouwaanvraag: STRAATWEG 19 (straat + huisnummer)
3603 CV MAARSSSEN (postcode + plaats)

B Gegevens omtrent het te verwezenlijken bouwwerk

- 1 a Wat is het (nieuw) te verwezenlijken bebouwingsoppervlakte van het bouwwerk?
36 m²
- b Heeft het bouwwerk een beperkte instandhoudingstermijn als bedoeld in artikel 45, eerste lid, van de Woningwet (tijdelijke bouwwerk)? nee / ja
- c Wat is de aard van het bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft?
woonhuis (aanbouw zijkamer + uitbouw keuken)
- d Betreft het een uitbreiding van een bestaand pand of volledige nieuwbouw?
uitbreiding bestaand pand / volledige nieuwbouw
- e Wat is de geplande ontgravingsdiepte om het bouwwerk te kunnen realiseren?
~~minder dan 0,5 m~~ / meer dan 0,5 m namelijk 0,8 m

C Gegevens omtrent het gebruik van de bodem

- 1 a Wat is de huidige bestemming van het terrein?
wonen / agrarisch / kantoor / industrie / anders nl:
- b Wat was de bestemming van het terrein in het verleden?
hetzelfde / onbekend / anders nl:
- 2 a Vindt er op het terrein opslag plaats van afval, of heeft er in het verleden opslag plaatsgevonden van afval?
nooit plaatsgevonden / ja, tot 19..... (jaartal) ja, vindt nog plaats / onbekend
- b Zo ja, waar heeft deze opslag van afval plaatsgevonden/ vindt het plaats?
(tekening bijvoegen en plaats van de opslag aangeven)
N.V.T.
- c Zo ja, wat was/is de aard van deze afvalstoffen?
N.V.T.
- 3 a Is het terrein wel eens opgehoogd/verhard? nee / onbekend / ja
- b Zo ja, waar, waarmee en wanneer? (tekening bijvoegen en verhard c.q. opgehoogd terreingedeelte aangeven)
N.V.T.

- 4 a Hoe ~~vond/vindt~~ de afwatering van het terrein plaats?
~~via het oppervlakte water;~~
- tot aan 19 (jaartal) via het oppervlaktewater, daarna via de riolering;
- altijd via de riolering.
- b Is er sprake (geweest) van lozing van bedrijfsafvalwater? ~~n.v.t. / (nee) onbekend / ja~~
- c Zo ja, hoe werd/wordt dit geloosd? (op tekening lozingspunt aangeven)
- via het oppervlakte water;
- tot aan 19 (jaartal) via het oppervlaktewater, daarna via de riolering
- altijd via de riolering.
- 5 a Heeft u een lozingsvergunning? ~~n. v. t. (nee) / ja~~
- b Zo ja, s.v.p. een kopie bijvoegen.
- 6 a Is er sprake (geweest) van opslag van brandstof op het terrein?
~~nee / onbekend / ja, na 19 72 (jaartal) / ja, nog steeds~~
- b Zo ja, hoe en waar? (tekening bijvoegen en plaats van de tank aangeven)
~~(bovengronds) / ondergronds~~ vak 200 linker aan de hekkenmuur.
- 7 a Wat was het type brandstof?
~~dieselolie / huisbrandolie~~ (petroleum) benzine / anders te weten:
- b Is er ooit sprake geweest van mors- en/of lekverliezen als gevolg van opslag/aflevering van brandstoffen?
~~(nee) onbekend / ja, namelijk: overvulling / lekkage / morsen /~~
- c Is de tank in het verleden gesaneerd? ~~n.v.t.~~ nee / onbekend / ja
- d Zo ja, wanneer, door wie en waarmee? (saneringscertificaat bijvoegen)
Datum:
Uitvoerend tanksaneringsbedrijf:
Behandeling: tank gevuld met: /verwijderd
Wel / geen oliegeur waargenomen / onbekend of er oliegeur is waargenomen
- 8 a Zijn er gedempte sloten aanwezig op het terrein? ~~(nee) onbekend / ja~~
- b Zo ja, waarmee zijn deze gedempt en wanneer?
~~n.v.t.~~
- c Zo ja, waarmee stonden deze watergangen in verbinding? (tekening bijvoegen en situatie hierop aangeven)
~~n.v.t.~~
- 9 a Is er sprake van grondwateronttrekking op het terrein? ~~(nee) ja~~
- b Zo ja, waar wordt het water onttrokken? (tekening bijvoegen waarop plaats van de grondwateronttrekking is aangegeven)
- 10 a Hebben er wel eens calamiteiten plaatsgehad op het terrein (bijvoorbeeld brand, lekkages)? ~~(nee) onbekend / ja~~
- b Zo ja, wanneer en welke calamiteiten?
~~n.v.t.~~

IN TE VULLEN DOOR DE GEMEENTE

- 1 a Zijn er bij de gemeente nog gegevens bekend (b.v. uit het bouwdoossier), die betrekking hebben op de gesteldheid van de bodem? nee / ja
- b Zo ja, welke gegevens?
-
-

IN TE VULLEN DOOR DE MILIEUDIENST NW UTRECHT

- 1 a Door de Milieudienst zijn de volgende bronnen geraadpleegd bij het checken van de ingevulde gegevens:
- lijst van uitgebrachte adviezen (WP)
 - lijst van alle bij de Milieudienst bekende bodemlocaties (Lotus)
 - bedrijvenbestand BBMT (+ vergunningdossier)
 - Actie Tankslag inventarisatie/BOOT-meldingen
 - Anders, te weten:

- 2 a Zijn er bij het checken van de gegevens nog zaken naar voren gekomen (b.v. uit het milieuvergunningendossier), die betrekking hebben op de gesteldheid van de bodem? nee / ja

b Zo ja, welke gegevens?

.....

.....

- 3 a Op basis van bovenstaande gegevens wordt geconcludeerd dat op de onderhavige bouwaanvraag van toepassing is schema A / schema B / schema C.

b Voor de aangegeven bouwlocatie wordt de volgende onderzoeksopzet geadviseerd:

- Volledig conform NVN 5740 (bijlage A + B)
- Volledig conform NVN 5740 (bijlage A)
- Verkort NVN 5740 (alleen bovengrond, danwel tot geplande ontgravingsdiepte)

→ Vrijstelling (geen veldonderzoek / geen analyses)

- Anders, te weten:

c Terrein(deel) waar de boringen verricht moeten worden:

- gehele bouwkavel
- alleen het te bebouwen terreindeel
- Anders, te weten:

d Tijdens veldonderzoek extra aandacht voor:

Naa

..... Breukelen,

22 juni '98

..... (Datum)

D Overige gegevens

- 1 a Heeft er in het verleden al een bodemonderzoek op het terrein plaatsgevonden?
nee / onbekend / ja, in 19 (jaartal)
- b Zo ja, wat zijn hiervan de conclusies? (oude onderzoeksrapporten bijvoegen)
..N.V.T.
- 2 a Vinden er in de directe omgeving van de bouwlocatie (binnen een straal van ca. 50m) activiteiten plaats welke de bodemkwaliteit negatief zouden kunnen beïnvloeden (bijv. tankstation, bedrijvigheid e.d.)?
nee / onbekend / ja, nl.:
- b Zo ja, zijn van deze terreinen bodemkwaliteitsgegevens bij u bekend? nee / ja
nadere informatie hierover op te vragen bij:
- 3 a Heeft u een adequate milieuvergunning?
n.v.t. / nee / ja, vanaf - - 19.... (datum)
- 4 a Zijn verdere bijzonderheden bij u bekend omtrent de bouwlocatie of de directe omgeving welke consequenties kunnen hebben voor geplande bouwactiviteiten (bijv. oude stortplaatsen in de omgeving, lekkende riolering, parkeerterrein e.d.)?
nee / ja nl.:

E Ondertekening

Ondergetekende verklaard de bovenstaande gegevens naar waarheid en beste weten ingevuld te hebben,

..... Maarssen (plaats) 16 april 1998 (datum)

.....
.....
.....

..... (handtekening). Telefoon: (privé)

.....
.....
.....

..... (werk)

Aan gemeente Maarssen

t.a.v. [REDACTED]

Postbus 11

3600 AA Maarssen

VERZONDEN 23 JUNI 1998

Breukelen, 22 juni 1998

Ons kenmerk : U5\1141
Uw kenmerk : 98347
Bijlage(n) : 1
Behandeld door : [REDACTED]
Doorkiesnummer : [REDACTED]
Onderwerp : Bodemadvies m.b.t. uitgevoerd (historisch) vooronderzoek t.b.v. perceel Straatweg 19 te Maarssen.

Geachte [REDACTED]

Uw opdracht waarin u een beoordeling en aanvulling vraagt van het bovenvermelde onderzoek is geregistreerd onder nummer 55-02-635 A.

Vooronderzoek

Over het perceel zijn bij mijn dienst geen aanvullende gegevens bekend anders dan aangegeven in het bijgevoegde formulier voor (historisch) vooronderzoek.

Samenvatting

Gelet op het door de gemeente Maarssen bepaalde beleid inzake bodemonderzoek bij bouwaanvragen is het volgende aan de orde:

- het is een terrein met een gevoelige bestemming (wonen);
- het betreft een uitbreiding van een bestaand pand;
- het te verwezenlijken bebouwingsoppervlak is kleiner dan 50 m² (36 m²) en er is sprake van minder dan 25 m³ grondverplaatsing;
- het betreft een onverdacht terrein (geen bronnen van mogelijke bodemverontreinigingen en/of activiteiten bekend).

ADVIES

Gezien het bovenstaande adviseert mijn dienst om vrijstelling inzake bodemonderzoek te verlenen.

Ik adviseer u de bouwaanvrager op de hoogte te stellen van dit advies.

Hoogachtend,

de directeur van de Milieudienst Noord-West Utrecht,



Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Waarborging kwaliteit / Certificering

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties

Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

buro-sro.nl

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement

B&W Voorstel

Datum collegevergadering
7 december 2021

Onderwerp
Vooroverlegplan Straatweg 19 te Maarssen

Agendapunt nummer
5

Portefeuillehouder
F.W.H. van Liempdt

Registratienummer
VB/21/97894

Zaaknummer
Z/21/206586

Registratiedatum
19 november 2021

Uiterste datum behandeling in raad

Paraaf + datum:

Team
Omgeving en
Vergunningen

Opsteller
Charlotte Spaan

Programmamanager
Dennis Boekhout

Openbaar

Ondernemingsraad

Bijlagen

Openbaar

nee

1. Ruimtelijke onderbouwing
Herteveld

Besluit college

CONFORM ADVIES

Advies te nemen besluit

1. In principe instemmen met het wijzigen van het gebruik van de zomerwoning naar een woonbestemming op het perceel Straatweg 19, Maarssen.
2. De wijziging opnemen bij de reparatie van het bestemmingsplan Rondom de Vecht.



TOELICHTING

Inleiding

Het perceel Straatweg 19, Maarssen maakt onderdeel uit van de buitenplaats Hertevelt. De afgelopen decennia is het eigendom van deze buitenplaats gesplitst waarbij in de meeste monumentale gebouwen woningen zijn gerealiseerd. De buitenplaats zelf is als eenheid nog wel herkenbaar en intact gebleven.

Ter plaatse van het huidige zomerhuis is sinds circa 1832 bebouwing aanwezig. Dit was in eerste instantie een schuur. Rond 1976 is de schuur vervangen voor het huidige zomerhuis met aangebouwd bijgebouw. Met het voorliggende verzoek (bijlage 1) wil men het gebruik als zomerhuis omzetten naar een woning.



Figuur 1: Situatieschets buitenplaats Hertevelt, geel omcirkeld de te veranderen zomerhuis

Uitspraak Raad van State

De eigenaar had beroep ingesteld bij de Raad van State tegen het vastgestelde bestemmingsplan Rondom de Vecht. Hij is van mening dat de gevraagde functiewijziging meegenomen had moeten worden in het nieuwe bestemmingsplan. In de uitspraak van 9 december 2020 heeft de Afdeling het bestemmingsplan voor het zomerhuis ter hoogte van Straatweg 19 te Maarssen vernietigt en de gemeenteraad opgedragen een nieuw besluit te nemen.

Op basis van de uitspraak hebben wij de eigenaar verzocht om een ruimtelijke onderbouwing aan te leveren voor het gebruik van het zomerhuis als burgerwoning met woonbestemming, waaruit blijkt dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Indien het college akkoord gaat met het voorliggende initiatief zal dit worden meegenomen in de reparatie van het bestemmingsplan Rondom de Vecht.

Argumenten

Initiatief voldoet aan onderdelen van het collegewerkprogramma

Dit voorstel draagt bij aan programma 3 "Fysiek" van het Collegewerkprogramma, passende woning voorraad en programma 5 "Samenleving" verbetering van het landschap.

Het initiatief past niet in het bestemmingsplan, wel mogelijkheden in het gemeentelijk beleid

Het zomerhuis staat op een perceel bestemd als 'Buitenplaats'. Hier gelden tevens de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 6', 'Waarde - Beschermd dorpszicht', 'Waarde - Cultuurhistorie, landschap en natuur', 'Waarde - Buitenplaatsbiotoop' en de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - historische buitenplaats'.

Het bouwwerk (het zomerhuis) mag niet permanent bewoond worden. Met toepassing van het afwijkingenbeleid (Art 4 lid 9 Bijlage II, Bor) kan medewerking worden verleend voor het wijzigen van gebruik van een bestaande bouwwerk, binnen de bebouwde kom. Ook het wijzigen naar een woonfunctie is toegestaan, mits voldaan wordt aan een goede ruimtelijke ordening.

Dit is aangetoond middels aangeleverde ruimtelijke onderbouwing.

Er is een landschaps- en inrichtingstekening overlegd waarin is aangegeven, hoe de ontsluiting plaatsvindt tot aan de Straatweg en waar er wordt geparkeerd. Hierbij is rekening gehouden met de kwaliteiten van de tuin en parkinrichting en hoe de buitenplaats als een geheel wordt behouden en voor dit gedeelte in stand wordt gehouden/ versterkt.

Het initiatief is passend in provinciaal ruimtelijk beleid

Het initiatief is getoetst aan de Interim Omgevingsverordening van de Provincie Utrecht. Het plangebied ligt binnen de rode contour zoals vastgesteld door de provincie. Hierbinnen is verstedelijking toegestaan (artikel 9.15)

Het plangebied is ook aangewezen als Historische Buitenplaatszone. Bij ontwikkelingen binnen een buitenplaatszone dient conform artikel 7.7 gemotiveerd te worden op welke wijze rekening is gehouden met de aanwezige cultuurhistorische waarden. Het initiatief voorziet niet in ruimtelijke ingrepen aan het pand of de buitenruimte. Het gaat enkel om een functiewijziging. Daarmee worden de aanwezige cultuurhistorische waarden niet nadelig beïnvloed.

Kanttekeningen

Door hier wonen toe te staan kan in de toekomst verdere versnippering ontstaan van deze buitenplaats, waardoor de landschappelijke structuur en eenheid in gevaar komt.

Echter door deze ontwikkeling mee te nemen in de reparatie van het bestemmingsplan Rondon de Vecht komt deze te liggen in de bestemming 'buitenplaats' waarmee de eenheid in stand wordt gehouden, ook is de tuin aangewezen als rijksmonument. Hierdoor zijn er vergunningsvrij geen mogelijkheden.

Uitvoering

Als in principe medewerking verleend wordt aan het voorliggende initiatief zal dit besluit worden meegenomen in de reparatie van het bestemmingsplan Rondon de Vecht.

Communicatieparagraaf

Over een vooroverlegplan wordt in principe niet naar buiten gecommuniceerd. Als het onderdeel aangepast wordt bij de reparatie van het bestemmingsplan zal in dat kader de mogelijkheid worden geboden om bezwaar te maken tegen het initiatief.

Raadsinformatiebrief

Er wordt op dit moment niet in een raadsinformatiebrief voorzien.

De raad zal later in het kader van de herziening van het bestemmingsplan Rondom de Vecht geïnformeerd worden. Dan zal dit perceel daarin ook worden benoemd.

Financiële paragraaf

De initiatiefnemer zal conform de legesverordening een factuur krijgen voor een vooroverlegplan. Middels een standaard anterieure overeenkomst wordt de eventuele planschade/ nadeelschade afgedekt.

Juridische paragraaf

Juridische aspecten zijn nog niet aan de orde, omdat er sprake is van een principebesluit waar geen bezwaar en beroep tegen open staat. Het verzoek past verder binnen de wettelijke kaders.

Risicoparagraaf

Doordat het een vooroverlegplan betreft zijn er geen risico's.

Duurzaamheidsaspecten

Door het toestaan van permanente bewoning zal de woning mogelijk verder worden verduurzaamd naar de huidige duurzaamheidsstandaarden voor een bestaand gebouw.

Overige aspecten

Er zijn geen overige aspecten.