Crijns Rentmeesters BV
Witvrouwenbergweg 12
5711 CN Someren
T: 0493 – 47 17 77
E: info@crijns-rentmeesters.nl
I: www.crijns-rentmeesters.nl

BESTEMMINGSPLAN MORSCHEHOEF 1 ERP

ONTWERP TOELICHTING
NL.IMRO.1948.BGV000BP0032021P-ON01

Crijns Rentmeesters bv

21 juni 2022

PLANGEGEVENS

Naam plan	Morschehoef 1 Erp
Imro nummer	NL.IMRO.1948.BGV000BP0032021P-ON01
Contactpersoon	Bianca Göertz

Voorontwerp	28 januari 2022
Ontwerp	21 juni 2022
Vastgesteld	

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 6

1.1 Beschrijving van het plan 6

1.2 Ligging 6

1.3 Begrenzing 7

1.4 Vigerende bestemmingsplannen 7

1.4.1 Buitengebied 7

1.4.2 Parapluplan parkeren 8

1.4.3 Harmonisatie van diverse regelingen – laaghangend fruit 8

1.5 Leeswijzer 8

2. PLANBESCHRIJVING 10

2.1 Ruimtelijke structuur 10

2.1.1 Ontstaansgeschiedenis 10

2.1.2 Huidige ruimtelijke structuur 11

2.2 Huidige situatie 11

2.3 Beoogde situatie 13

2.3.1 Functies na herontwikkeling 13

2.3.2 Landschappelijke inpassing en kwaliteitverbetering van het landschap 13

2.3.3 Parkeren en ontsluiten 15

3. BELEIDSKADERS 16

3.1 Rijksbeleid 16

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie 16

3.1.2 Ladder duurzame verstedelijking 16

3.2 Provinciaal beleid 17

3.2.1 Brabantse omgevingsvisie 17

3.2.2 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant 18

3.3 Gemeentelijk beleid 21

3.3.1 Structuurvisie Veghel 2030 21

3.3.2 Kansen voor kwaliteit 23

3.3.3 Gebiedsvisie Buitengebied in ontwikkeling 24

4. MILIEU- EN PLANOLOGISCHE ASPECTEN 26

4.1 Bodemkwaliteit 26

4.1.1 Beleidskader 26

4.1.2 Toets 26

4.2 Water 28
4.2.1 Inleiding 28
4.2.2 Beleidskader 28
4.2.3 Toets 31
4.3 Cultuurhistorie 32
4.3.1 Beleidskader 32
4.3.2 Toets 33
4.4 Archeologie 34
4.4.1 Beleidskader 34
4.4.2 Toets 35
4.5 Natuur en ecologie 35
4.5.1 Beleidskader 35
4.5.2 Toets 36
4.6 Geluid 37
4.6.1 Beleidskader 37
4.6.2 Toets 38
4.7 Geurhinder 38
4.7.1 Beleidskader 38
4.7.2 Toets 40
4.8 Gezondheid 41
4.8.1 Beleidskader 41
4.8.2 Toets 42
4.9 Bedrijven en milieuzonering 43
4.9.1 Beleidskader 43
4.9.2 Toets 43
4.10 Luchtkwaliteit 44
4.10.1 Beleidskader 44
4.10.2 Toets 45
4.11 Externe veiligheid 47
4.11.1 Beleidskader 47
4.11.2 Toets 48
4.12 M.e.r.-Beoordeling 49
4.12.2 Toets 49

5. UITVOERBAARHEID 50
5.1 Economische uitvoerbaarheid 50
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 50

6. PROCEDURE 51
6.1 Wettelijke procedure 51

6.2 Overleg 51

6.3 Zienswijzen..... 51

BIJLAGEN:

1. **Invoergegevens achtergrondbelasting**
2. **Aerius-berekening**
3. **Bodemonderzoek**
4. **Nader bodemonderzoek**

1. INLEIDING

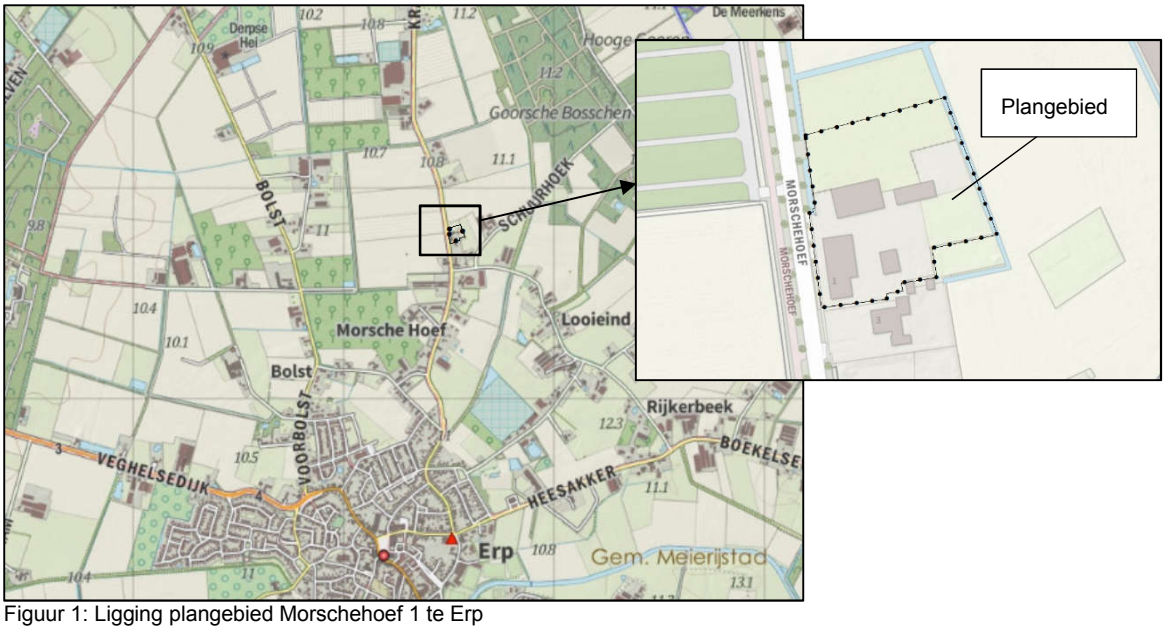
1.1 Beschrijving van het plan

Dit bestemmingsplan is opgesteld voor herziening van het bestemmingsplan voor het plangebied gelegen aan Morschehoef 1 te Erp. De initiatiefnemer van deze herbestemming is de eigenaar van het plangebied. De initiatiefnemer is voornemens de agrarische bedrijfsbestemming te wijzigen naar een woonbestemming, conform het huidig gebruik. Met deze herbestemming wordt de bedrijfswoning aan Morschehoef 1 herbestemd naar een woonbestemming en blijven gebouwen met een omvang van 400 m² benut als bijgebouwen bij deze woning.

Per brief d.d. 19 juni 2020 heeft het college van burgermeester en wethouders kenbaar gemaakt in principe medewerking te willen verlenen aan de voorgenomen herontwikkeling. Naast landschappelijke inpassing van het plangebied dient met deze herbestemming een tegensprestatie van € 6.900 te worden gerealiseerd in het kader van kwaliteitverbetering van het landschap. In deze toelichting is aangetoond dat de herbestemming past binnen de gestelde voorwaarden, het beleidskader en dat met deze herbestemming sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Ligging

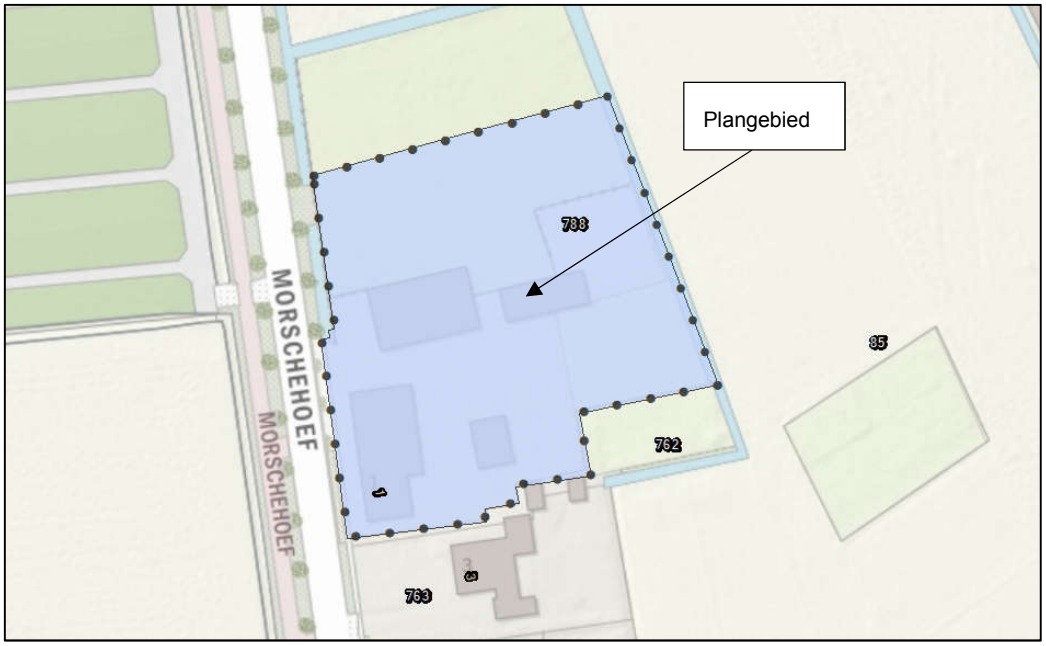
Het plangebied is gelegen aan Morschehoef 1, in het buitengebied van de gemeente Meierijstad, ten noorden van de kern Erp. Navolgende figuur betreft een topografische kaart met daarop de ligging van het plangebied aangeduid.



Figuur 1: Ligging plangebied Morschehoef 1 te Erp

1.3 Begrenzing

Het plangebied betreft het bestemmingsvlak van de vigerende agrarische bedrijfsbestemming en is kadastraal bekend als het perceel gemeente Erp, sectie R, nummer 788 (gedeeltelijk). Het plangebied heeft een oppervlakte van 4.527 m². Het overige gedeelte van dit kadastrale perceel is in de huidige situatie niet als agrarische bedrijfsbestemming bestemd en blijft ongewijzigd. Navolgende figuur geeft een overzicht van de kadastrale situatie, waarbinnen het plangebied op topografische kaart is aangeduid.



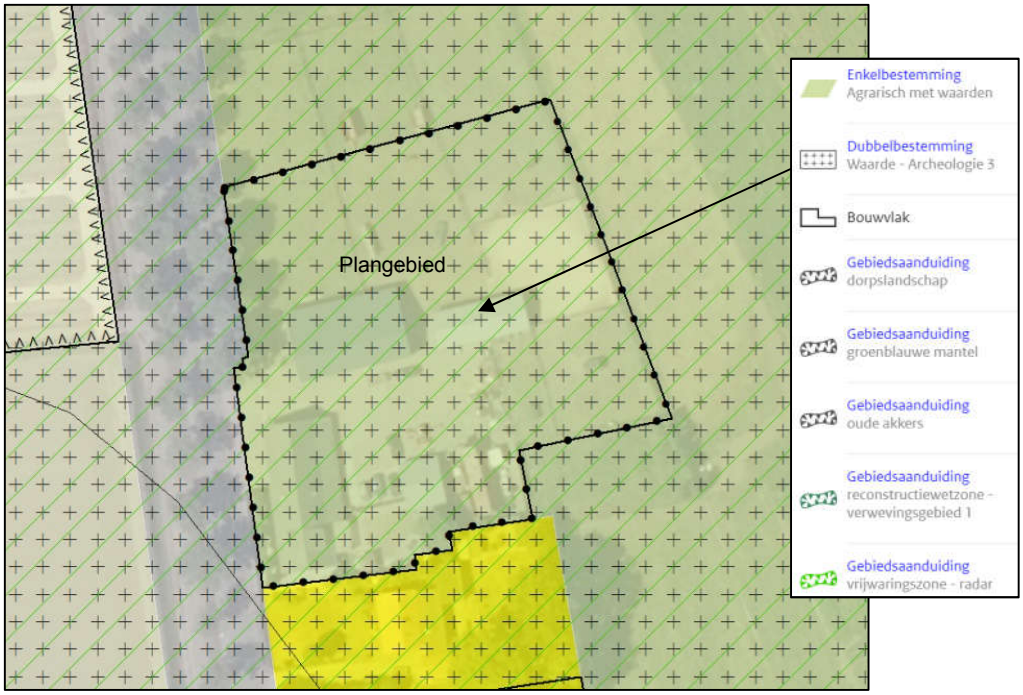
Figuur 2: Kadastraal overzicht van het plangebied

1.4 Vigerende bestemmingsplannen

1.4.1 Buitengebied

In de raadsvergadering van 22 oktober 2015 heeft de gemeenteraad van de (voormalige) gemeente Veghel het bestemmingsplan ‘Buitengebied’ in navolging van uitspraak van de Raad van State opnieuw vastgesteld. Dit bestemmingsplan is voor het plangebied onherroepelijk.

Het plangebied is bestemd als ‘Agrarisch met waarden’ met een ‘Bouwvlak’ en is voorzien van de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 3’. Daarnaast kent het plangebied de volgende gebiedsaanduidingen: ‘dorpslandschap’, ‘groenblauwe mantel’, ‘oude akkers’, ‘reconstructiewetzone - verwevingsgebied 1’ en ‘vrijwaringszone – radar’. Binnen het plangebied is een agrarisch bedrijf met bijbehorende bedrijfsgebouwen en een bedrijfswoning met bijgebouwen toegestaan. Navolgende figuur betreft een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan voor het plangebied.



Figuur 5: Uitsnede bestemmingsplan 'Buitengebied' waarop het plangebied is aangeduid

1.4.2 Parapluplan parkeren

De gemeente Meierijstad heeft het 'Parapluplan parkeren' vastgesteld op 31 januari 2019. Dit bestemmingsplan is onherroepelijk voor gronden binnen het plangebied. In dit bestemmingsplan worden regels gesteld met betrekking tot parkeren binnen de gemeente. Deze regels zijn overgenomen in onderhavig bestemmingsplan.

1.4.3 Harmonisatie van diverse regelingen – laaghangend fruit

Het bestemmingsplan 'Harmonisatie van diverse regelingen – laaghangend fruit' is in januari 2021 vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Meierijstad. In dit bestemmingsplan zijn regelingen uit de bestaande bestemmingsplannen binnen de gemeente Meierijstad deels geharmoniseerd en geactualiseerd via een zogenaamde 'parapluherziening'.

Dit betreft met name regels voor wonen binnen de bebouwde kom, het toepassen van extra bebouwing bij maatschappelijke voorzieningen, aanpassing van de bouwregels voor bijbehorende bouwwerken bij diverse bestemmingen van bestemmingsplan 'Centrum, herziening 2013' van de voormalige gemeente Sint-Oedenrode, het bouwen van antennemasten in de bebouwde kom, wonen in het buitengebied, agrarische bedrijfsmatige activiteiten, de uitbreiding van niet-agrarische bedrijven in het buitengebied, bouwregels met betrekking tot energieopwekking in het buitengebied, regels over recreatieve activiteiten in het buitengebied en regels over schuilgelegenheden voor het hobbymatig houden van dieren. De regels uit dit bestemmingsplan zijn overgenomen in onderhavig bestemmingsplan.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze toelichting is de planbeschrijving opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt deze herbestemming getoetst aan het beleidskader. In hoofdstuk 4 wordt de herbestemming getoetst aan

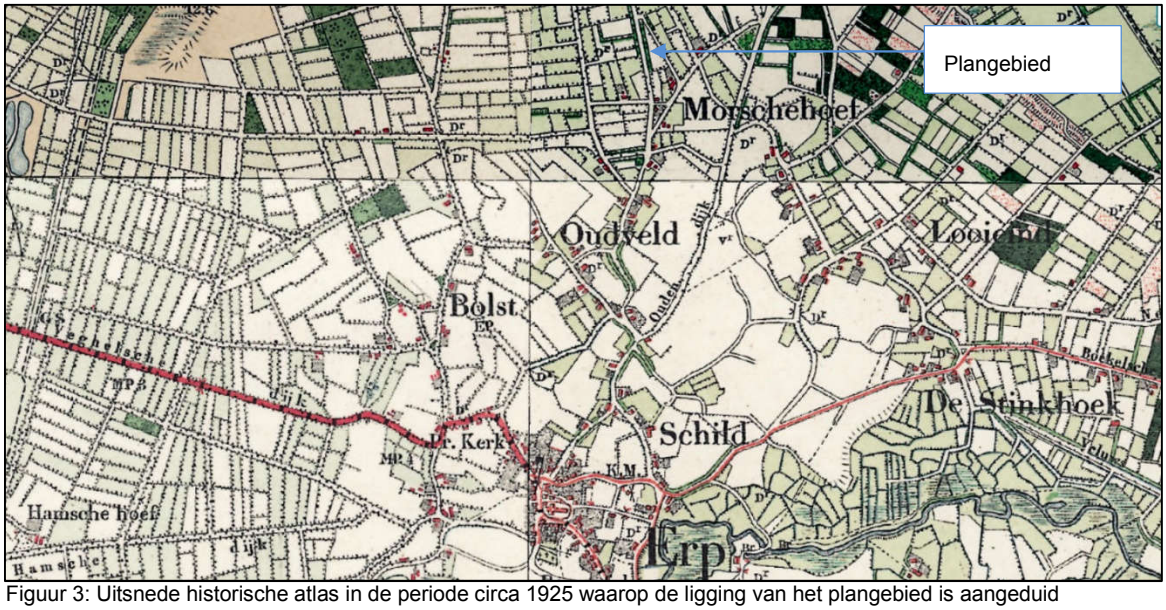
de milieu- en planologische aspecten bij deze herbestemming. In hoofdstuk 5 vindt de juridische planbeschrijving plaats. In hoofdstuk 6 wordt de uitvoerbaarheid van het plan toegelicht, waarna in hoofdstuk 7 de procedure voor deze bestemmingsplanherziening wordt omschreven.

2. PLANBESCHRIJVING

2.1 Ruimtelijke structuur

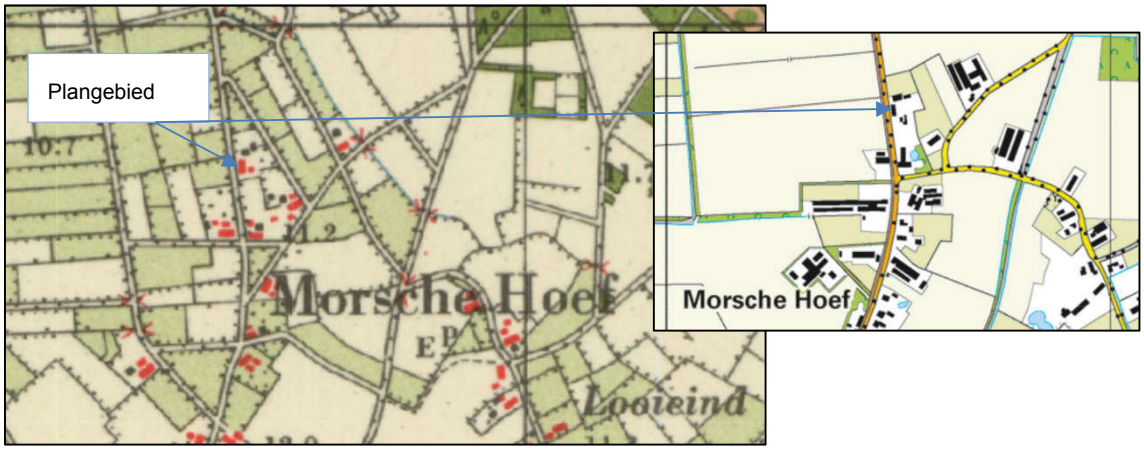
2.1.1 Ontstaansgeschiedenis

Het plangebied is gelegen binnen de bebouwingsconcentratie ‘Morschehoef’, een bebouwingsconcentratie gelegen ten noorden van het dorp Erp. De ligging van de Aa is de belangrijkste bestaansreden voor dit dorp. Erp is ontstaan op de hoger gelegen oeverwallen langs de Aa, nabij een doorwaardbare plaats. Grote delen van het gebied waren tot ongeveer 1900 nog niet ontgonnen. Deze woeste gronden waren toen vaak begroeid met heide. Op de hoger gelegen gronden rond Erp werd eeuwenlang een mengsel opgebracht van heideplaggen en mest. Daardoor zijn deze gronden nog hoger in het landschap komen te liggen en is op deze oude akkers een dikke humeuze eerdlaag ontstaan, de enkeerdgronden. Het ontginnen van de gronden en het ontwateren en kanaliseren van het gebied heeft geleid tot een verhoging van de productie in de agrarische sector, maar tegelijkertijd tot een verschraling van de landschappelijke, recreatieve en ecologische kwaliteiten in het gebied. Op de rand van de hoger gelegen dekzandrug rond de bebouwingskern van Erp ligt een krans van gehuchten, waaronder ook de bebouwingsconcentratie Morschehoef. Navolgende figuur geeft een beeld van Erp en de noordelijke krans van gehuchten in de periode rond 1925.



Figuur 3: Uitsnede historische atlas in de periode circa 1925 waarop de ligging van het plangebied is aangeduid

Het plangebied is in de jaren ’60 van de vorige eeuw ontgonnen. De bebouwing is daarna geïntensiveerd voor de agrarische bedrijfsvoering. De verkaveling en ruimtelijke structuur van de bebouwingsconcentratie is echter nog ongewijzigd herkenbaar gebleven. Navolgende figuur geeft een uitsnede van de bebouwingsconcentratie Morschehoef uit de periode rond circa 1960 en in de huidige situatie, waarop de ligging van het plangebied is aangeduid.



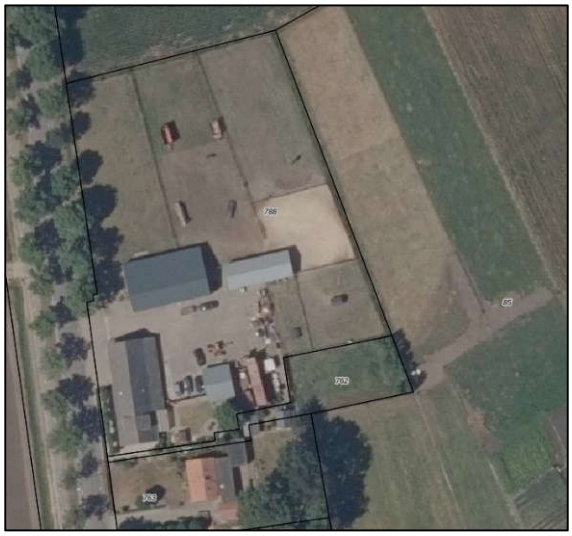
Figuur 4: Bebouwingsconcentratie Morschehoef, uitsnede topografische kaart uit circa 1960 en de huidige topografische kaart waarop de ligging van het plangebied is aangeduid

2.1.2 Huidige ruimtelijke structuur

De bebouwingsconcentratie Morschehoef is een gesloten lint met veel groen en middelgrootschalige bebouwing. Op enkele plekken in het lint zijn openingen naar het achterliggende landschap, waardoor de relatie met het buitengebied beperkt is. Binnen de bebouwingsconcentratie zijn veel monumentale gebouwen, waaronder vier monumenten gelegen. Binnen de driehoek Voorbolst-Oudveld-Kerisakkerstraat is een toekomstige uitbreiding van de kern Erp gepland, waarmee het landschappelijke beeld richting Oudveld aan de zuidzijde zal verdwijnen. Binnen de bebouwingsconcentratie Morschehoef liggen enkele agrarische bedrijven, naast percelen die inmiddels als woonbestemming of als semi- of niet agrarische bedrijfsbestemming zijn bestemd en in gebruik genomen.

2.2 Huidige situatie

Het plangebied aan Morschehoef 1 te Erp is in gebruik geweest als agrarisch bedrijf. Binnen het plangebied is een bedrijfswoning aanwezig met een omvang van 400 m² aan voormalig agrarische bedrijfsgebouwen. Navolgende figuur geeft een luchtfoto van het plangebied weer.



Figuur 5: Luchtfoto van het plangebied

De bedrijfswoning is georiënteerd op de Morschehoef en ten noorden en ten oosten van de woning zijn de voormalig agrarische bedrijfsgebouwen gelegen. Deze gebouwen zijn in een goede staat en geschikt voor (her)gebruik. Deze agrarische bedrijfsgebouwen en de bedrijfswoning worden via één inrit ontsloten aan Morschehoef. Navolgende foto's geven een beeld van het plangebied in de huidige situatie.



Figuur 6: Foto met de woning aan Morschehoef 1



Figuur 7: Foto met de bedrijfsgebouwen bij de woning aan Morschehoef 1



Figuur 8: Foto met bijgebouwen aan Morschehoef 1

2.3 Beoogde situatie

2.3.1 Functies na herontwikkeling

Het plangebied aan Morschehoef 1 is verkocht aan de initiatiefnemer. De agrarische bedrijfswoning wordt conform het huidig gebruik herbestemd naar een reguliere burgerwoning. De bij deze woning behorende bijgebouwen met een omvang van 400 m² blijven gehandhaafd. De initiatiefnemer heeft deze ruimte nodig voor de opslag van werktuigen voor het onderhouden van omliggende gronden en voor het stallen van de maximaal vier hobbymatig gehouden paarden.

2.3.2 Landschappelijke inpassing en kwaliteitverbetering van het landschap

2.3.2.1 Inleiding

Het plangebied wordt landschappelijk ingepast door aanleg en instandhouding van landschappelijke inpassing in streekeigen soorten.

2.3.2.2 Bestaande landschappelijk inpassing

Behoudens één landschappelijke boom is het plangebied niet landschappelijk ingepast. Aan de zuid-zijde van het plangebied is een notenboom aanwezig. Deze blijft behouden en wordt planologisch beschermd.



Figuur 9: Luchtfoto van het plangebied, datum december 2020 waaruit blijkt dat er behoudens de landschappelijke boom geen landschappelijke inpassing aanwezig is

2.3.2.3 Toe te voegen landschappelijke inpassing

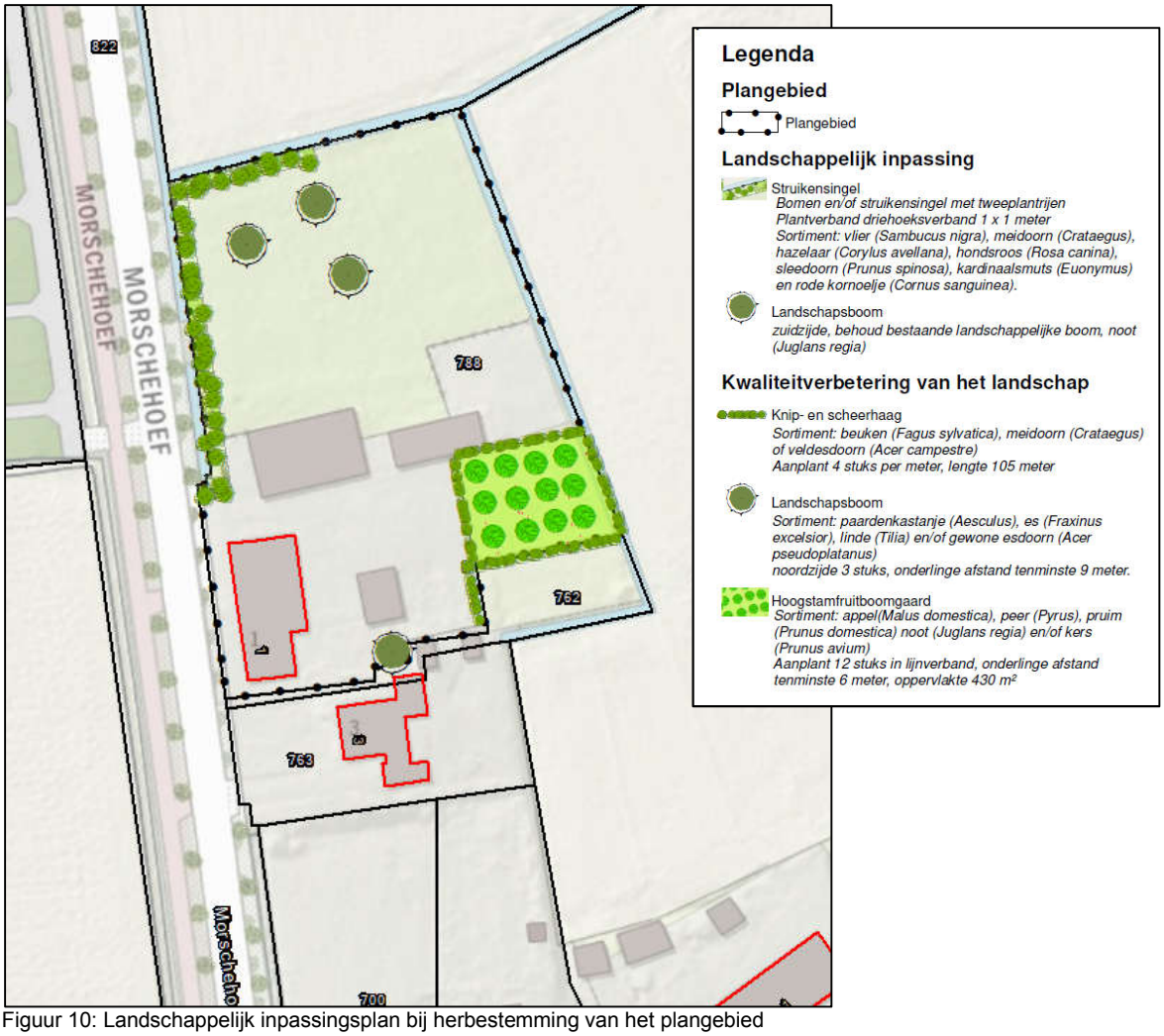
Het plangebied wordt aan de voorzijde landschappelijk ingepast door aanleg van een struikensingel. Deze singel heeft een totale lengte van 85 meter en is drie meter breed. Binnen deze singel worden in driehoeksverband planten in een streekeigen soort aangeplant. Dit betreft een struikensingel met het volgende sortiment: vlier, meidoorn, hazelaar, hondsroos, sleedoorn, kardinaalsmuts en/of rode kornoelje. Hiermee is sprake van een goede landschappelijke inpassing van het plangebied.

2.3.2.4 Aanvulling inpassing in het kader van kwaliteitverbetering van het plangebied

Voor deze herbestemming is een extra inspanning in het kader van kwaliteitverbetering van het landschap benodigd. Dit is uitwerkt in paragraaf 3.2.2.3 van deze toelichting. Aansluitend aan de woonbestemming wordt een hoogstamfruitboomgaard aangelegd bestaande uit 12 bomen (sortiment appel, kers, pruim, peer en/of noot). Deze hoogstamfruitboomgaard wordt omzoomd door een knip- en scheerhaag. In het weiland dat voor beweiding van paarden wordt gebruikt, worden drie landschappelijke bomen aangeplant.

2.3.2.5 Juridische borging

Dit landschappelijk inpassingsplan en plan voor kwaliteitverbetering van het landschap maakt als voorwaardelijke verplichting onderdeel uit van de regels van dit bestemmingsplan. Navolgende figuur geeft een beeld van het landschappelijk inpassingsplan.



Figuur 10: Landschappelijk inpassingsplan bij herbestemming van het plangebied

2.3.3 Parkeren en ontsluiten

Parkeren

Binnen het plangebied wordt een agrarische bedrijfsbestemming herbestemd naar een woonbestemming. Voor de woning zijn tenminste twee parkeerplaatsen, exclusief garage, op eigen terrein gerealiseerd. In de regels van het bestemmingsplan is middels een voorwaardelijke verplichting zeker gesteld dat wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid en dat deze parkeergelegenheid in stand wordt gehouden.

Ontsluiten

De bestaande ontsluiting van de bestemming blijft gehandhaafd. De wegenstructuur heeft voldoende capaciteit om te voorzien in een goede verkeersafwikkeling. Direct na het verlaten van de locatie gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

3. BELEIDSKADERS

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

3.1.1.1 Beleidskader

Het Rijk heeft de Nationale Omgevingsvisie opgesteld voor de fysieke leefomgeving. De fysieke leefomgeving is een gedeelde verantwoordelijkheid van gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale politiek-bestuurlijke aandacht. De nationale belangen zijn in veel gevallen sectoraal. De opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk zijn vertaald in vier integrale prioriteiten. Deze vier integrale prioriteiten betreffen:

- Klimaat & Energie; ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzame economie; duurzaam economisch groeipotentieel;
- Stad & Regio; sterke en gezonde steden en regio's;
- Landelijk gebied; toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

In deze vier prioriteiten komen complexe, omvangrijke en dringende opgaven samen, die voortkomen uit of samenhangen met grote transities. Politieke en maatschappelijke keuzes zijn vooral daar nodig, om op deze prioriteiten voortgang te boeken op een manier die draagvlak heeft en bijdraagt aan de kwaliteit van de leefomgeving. Centraal in te maken afwegingen tussen belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving in zijn volledige omvang (boven- en ondergrond). Het belangrijkste spanningsveld in die afwegingen is dat tussen beschermen en ontwikkelen. Om aan dit afwegingsproces richting te geven worden drie afwegingsprincipes gehanteerd. Deze zijn:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
3. Afwentelen wordt voorkomen.

3.1.1.2 Toets

Dit bestemmingsplan heeft door omvang en aard van de ontwikkeling geen betrekking op de geformuleerde nationale belangen. De herbestemming van de vrijkomende agrarische bedrijfslocatie naar een binnen het gebied passende bestemming draagt echter hoe kleinschalig ook, bij aan het realiseren van een duurzame economie en aan het leefbaar houden van het buitengebied.

3.1.2 Ladder duurzame verstedelijking

3.1.2.1 Beleidskader

De Ladder voor duurzame verstedelijking beoogt stedelijke functies zoveel mogelijk te concentreren in het bestaand stedelijk gebied, en om extra ruimtebeslag voor stedelijke functies in het buitengebied in beginsel te voorkomen. De doelstelling van de ladder beoogt dus een ruimtelijke scheiding tussen stedelijke functies en buitengebied-gebonden functies. Op grond van artikel 3.1.6, tweede lid, Bro is het verplicht om in het geval dat een ruimtelijk plan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, in de toelichting de zogenoemde ladder voor duurzame verstedelijking op te nemen.

Het uitgangspunt is dat met het oog op een zorgvuldig ruimtegebruik, een nieuwe stedelijke ontwikkeling in beginsel binnen bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd. Het doel is een zorgvuldig gebruik van de ruimte en het tegengaan van over-programmering en de negatieve ruimtelijke gevolgen van leegstand. Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling voorzien wordt buiten het bestaand stedelijk gebied, dient dat nadrukkelijk te worden gemotiveerd in de toelichting.

Artikel 1.1.1 Bro definieert een stedelijke ontwikkeling als een 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.' Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van die ontwikkeling, in relatie tot de omgeving.

3.1.2.2 Toets

Bij herbestemming van het plangebied vindt geen toevoeging van bebouwing of nieuw ruimtebeslag plaats. Alle bebouwing wordt hergebruik en het bestemmingsvlak wordt verkleind. Deze ontwikkeling betreft geen stedelijke ontwikkeling. Hiermee is deze herbestemming niet ladderplichtig.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Brabantse omgevingsvisie

3.2.1.1 Beleidskader

De Brabantse Omgevingsvisie bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de periode tot 2050. Dat gaat om ambities op gebied van de energietransitie, een klimaat-proof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De Brabantse Omgevingsvisie geeft aan hoe de Brabantse leefomgeving er in 2050 uit zou moeten zien. En waar Brabant in 2030 tenminste moet staan om die lange termijndoelen te halen. De visie noemt hiervoor een vijftal hoofdopgaven:

1. De basis op orde: veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit zijn van essentieel belang om goed te kunnen wonen, werken en leven in Brabant.
2. Brabantse energietransitie: om Brabant op termijn energieneutraal te maken moet er minder energie worden gebruikt en meer duurzame energie worden opgewekt.
3. Slimme netwerkstad: de manier waarop men zich verplaatst verandert en dit stelt andere eisen aan steden. Dit heeft gevolgen voor het netwerk van steden en dorpen.
4. Klimaatproof Brabant: als gevolg van klimaatverandering is er sprake van meer extremen in temperatuur en neerslag. Hier moet mee worden omgegaan
5. Concurrerende, duurzame economie: Noord-Brabant wil top kennis- en innovatieregio blijven, waarbij de omslag naar een circulaire economie nodig is en digitalisering steeds belangrijker wordt.

3.2.1.2 Toets

De Brabantse Omgevingsvisie wordt uitgewerkt in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. In deze Interim omgevingsverordening Noord-Brabant vindt een vertaalslag van de hoofdopgaven uit de omgevingsvisie naar concreet bindende regels plaats.

3.2.2 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

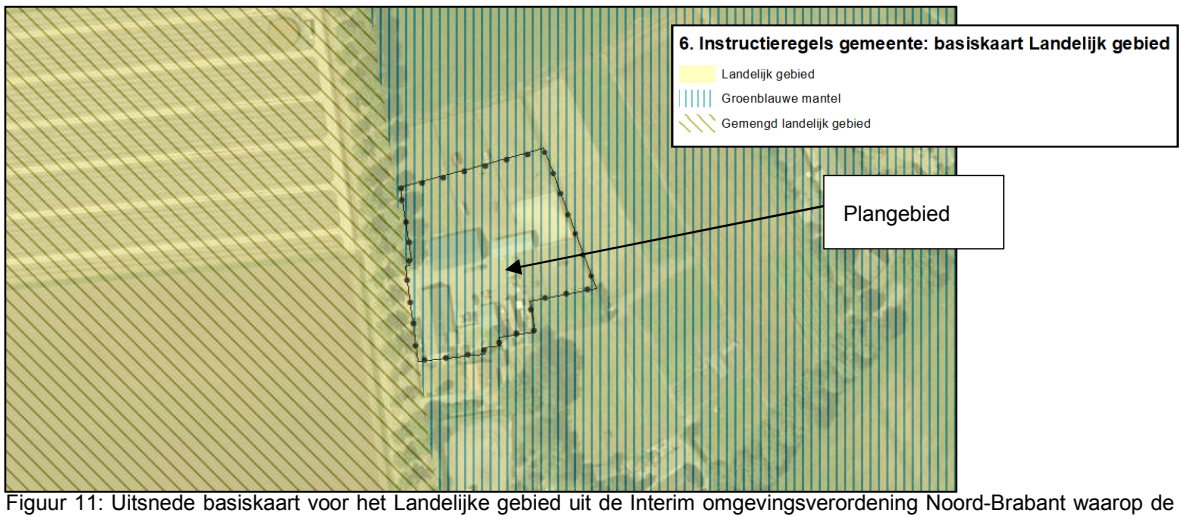
3.2.2.1 Inleiding

De Interim omgevingsverordening Noord-Brabant is een planologische verordening waarin eisen gesteld worden aan op te stellen ruimtelijke plannen en vormt een direct toetsingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen. In deze interim omgevingsverordening zijn de bestaande regels over de fysieke leefomgeving waar mogelijk in één verordening onder gebracht. In navolgende subparagrafen wordt ingegaan op de aanduidingen van het plangebied in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant en wordt de herbestemming getoetst aan de regels van deze interim omgevingsverordening.

3.2.2.2 Beleidskader

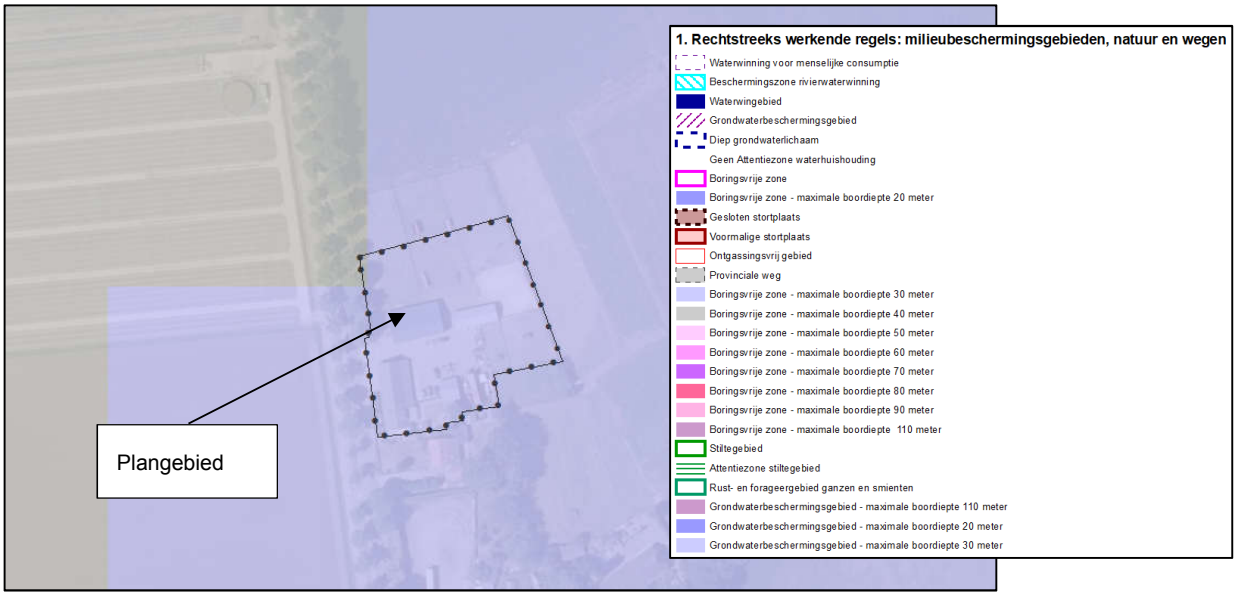
<u>Aanduidingen plangebied</u>

Het plangebied is op de basiskaart Landelijk gebied aangeduid als gelegen binnen het 'Landelijk gebied' en hierbinnen binnen de 'Groenblauwe mantel'. Het plangebied is tevens aangeduid als gelegen in een 'Stalderingsgebied'. Navolgende figuur geeft een uitsnede van de basiskaart Landelijk gebied uit de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant waarop de ligging van het plangebied is aangeduid.



Figuur 11: Uitsnede basiskaart voor het Landelijke gebied uit de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant waarop de ligging van het plangebied is aangeduid

Het plangebied is op de kaart met rechtstreeks werkende regels voor milieubeschermingsgebieden, natuur en wegen, aangeduid als gelegen in boringsvrije zone met een maximale boordiepte van 30 meter. Navolgende figuur geeft een uitsnede van deze kaart waarop de ligging van het plangebied is aangeduid.



Figuur 12: Uitsnede van de kaart met rechtstreeks werkende regels voor milieubeschermingsgebieden, natuur en wegen uit de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant waarop de ligging van het plangebied is aangeduid

Afdeling 3.1 Algemeen

In afdeling 3.1 Algemeen van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant zijn een aantal algemene instructieregels opgenomen aan gemeenten, waaronder regels (artikel 3.9) ten aanzien van de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit. De provincie Noord-Brabant wil de ruimtelijke kwaliteit van Brabant bevorderen. Naast bescherming van de ruimtelijke kwaliteit wil de provincie Noord-Brabant ontwikkelingsruimte bieden in het buitengebied, mits een ontwikkeling bijdraagt aan een versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Daarnaast vraagt de provincie gemeenten om het principe van zorgvuldig ruimtegebruik toe te passen. Het doel hierbij is om bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten. Pas als dat niet kan, wordt gezocht naar de beste plek in het buitengebied om nieuwe ruimte te gebruiken. Tevens wil de provincie verouderde locaties in stedelijk gebied opnieuw invullen en ongewenste functies in het buitengebied saneren. Indien uitbreiding van het stedelijk gebied ten koste gaat van het buitengebied, stelt de provincie als voorwaarde dat de uitbreiding gepaard gaat met een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit elders in het buitengebied: de 'rood-met-groen-koppeling'.

Door het herbestemmen van een locatie kan waardevermeerdering of waardevermindering ontstaan van de gronden. Bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt een basisinspanning van 20% van de waardevermeerdering van de grond redelijk geacht indien het een zogenaamde ‘categorie-3’ ontwikkeling betreft.

Afdeling 3.6 Vitaal platteland

In afdeling 3.6 in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant zijn instructieregels opgenomen aan gemeenten voor (her)inrichting van het Landelijk gebied. Het Landelijk gebied kent een onderverdeling in de subzones ‘Gemengd landelijk gebied’ en ‘Groenblauwe mantel’. Wanneer er gelijke ontwikkelingsmogelijkheden zijn voor deze beide zones, wordt in de regels gesproken over ‘Landelijk gebied’. Alleen als het nodig is onderscheid te maken, wordt gesproken over ‘Gemengd landelijk gebied’ of ‘Groenblauwe mantel’.

Regels voor wonen in landelijk gebied
In artikel 3.68 van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant is opgenomen dat in het landelijk gebied alleen bestaande burger- en bedrijfswoningen zijn toegestaan. In artikel 3.69 zijn afwijkingsregels voor de regels in artikel 3.68 opgenomen.

Artikel 3.52 Staldering
Binnen het 'Stalderingsgebied' gelden extra voorwaarden voor de ontwikkeling van veehouderijen gericht op het voorkomen van een verdere regionale concentratie van vee en het tegengaan van (verdere) leegstand. De toename van de oppervlakte dierenverblijf binnen een bouwperceel is alleen mogelijk als er elders dierenverblijven verdwijnen; het zogenaamde stalderen.

3.2.2.3 Toets

Afdeling 3.1 Algemeen
In 2010 is de regeling 'Kwaliteitsverbetering van het landschap' in werking getreden. In het RRO van januari 2013 is het afsprakenkader over de toepassing en uitwerking van deze regeling vastgesteld. In 2014 – 2015 is de regeling geëvalueerd en zijn aanbevelingen opgesteld voor bijstelling van het afsprakenkader. Het bijgestelde afsprakenkader is in het RRO van 2 december 2015 vastgesteld.

De notitie toepassingsbereik vormt het basisdocument voor het afsprakenkader van de provincie met de gemeenten in de regio Noordoost. Deze notitie bevat de categorie-indeling voor de niet-planmatige ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied en de bijbehorende tegenprestatie. De notitie geeft de minimale inspanning aan regionaal is afgesproken. Gemeenten hebben de vrijheid om meer kwaliteitsverbetering te verlangen als ze dat nodig vinden op basis van beleids- of gebiedsambities. Het afsprakenkader is nadrukkelijk geen ruimtelijk afwegingskader. Gemeenten moeten zelf beoordelen of een ontwikkeling ruimtelijk gewenst is. Vervolgens kan aan de hand van het afsprakenkader beoordeeld worden waar de kwaliteitsverbetering minimaal aan moet voldoen.

Met deze herbestemming is sprake van herbestemming van een agrarische bedrijfsbestemming naar een woonbestemming. De bestaande omvang aan gebouwen wordt hergebruikt en blijven gehandhaafd als bijgebouw bij de woning. Het bestemmingsvlak wordt fors verkleind. Daarmee is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik. Binnen het plangebied is een omvang van 400 m² aan gebouwen aanwezig, die behouden blijft bij herbestemming van het plangebied. De gemeente Meierijstad heeft voor behoud van de bebouwing tot deze omvang een tegenprestatie vastgesteld van € 6.900,-

Landschappelijke inpassing van het plangebied vindt plaats door realisatie van een struikensingel aan de voorzijde van het plangebied, over de gehele lengte. Ook wordt een bestaande kwalitatief hoogwaardige landschappelijke boom bestemd. Hiermee is sprake van een goede landschappelijke inpassing van het plangebied. In samenhang met deze herbestemming vindt daarnaast kwaliteitverbetering van het landschap plaats door aanleg van landschapselementen. Navolgende tabel geeft een beeld van de te realiseren kwaliteitverbetering binnen het plangebied door aanleg van deze elementen bovenop de vereiste landschappelijke inpassing van het plangebied. Deze elementen worden duurzaam in stand gehouden.

Tegenprestatie kwaliteitverbetering van het landschap Morschehoef 1													
Element	lengte	aantal	Norm per eenheid st. incl. BTW	een-heid	Vergoeding aanleg	Beheers-bijdrage per eenheid (are)	een-heid	Jaarlijkse vergoeding onderhoud	Totale vergoeding onderhoud	Waarde-daling per m²	Waarde-daling	Compensatie vergoeding totaal
Knip- en scheerhaag	105		€ 1,61	4st/m²	€ 676,20	€ 1,18	m/jr	€ 123,90	€ 1.239,00	€ 6,00	€ 630,00	€ 2.545,20
Landschapsboom		3	€ 61,64	st	€ 184,92	€ 5,63	st/jr	€ 16,89	€ 168,90	€ -		€ 353,82
Hoogstamfruitboom		12	€ 61,64	st	€ 739,68	€ 5,42	st/jr	€ 65,04	€ 650,40	€ 6,00	€ 2.580,00	€ 3.970,08
Boomkorven		15	€ 51,50	st	€ 772,50					€ -		€ 772,50
Trajectbegeleiding												**€ 1.500,00**
Totaal												**€ 9.141,60**

Tabel 1: Tabel met tegenprestatie in het kader van kwaliteitverbetering van het landschap

De tegenprestatie voor kwaliteitsbetering binnen het landschap overschrijdt de door de gemeente vastgestelde te realiseren kwaliteitsverbetering met een omvang van tenminste € 6.900,-. Deze ontwikkeling leidt tot een kwaliteitverbetering binnen het plangebied. In paragraaf 2.3.2 is de landschappelijke inpassing en de invulling van kwaliteitverbetering van het landschap nader omschreven.

Afdeling 3.6 Vitaal platteland

Het plangebied is gelegen binnen het Landelijk gebied. De herbestemming van de voormalige agrarische bedrijfslocatie naar een woonbestemming is mogelijk binnen deze structuur.

Artikel 3.68 Regels voor wonen in landelijk gebied

Binnen het plangebied vindt herbestemming van een bestaande agrarische bedrijfswoning naar een reguliere woonbestemming plaats. Er wordt geen woning toegevoegd. Deze herbestemming past binnen de regels voor wonen in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.

Artikel 3.52 Staldering

Deze herbestemming ziet toe op herbestemming van een voormalig agrarische bedrijfslocatie. Deze herbestemming is niet in strijd met de regels die gelden binnen het ‘Stalderingsgebied’.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Veghel 2030

3.3.1.1 Beleidskader

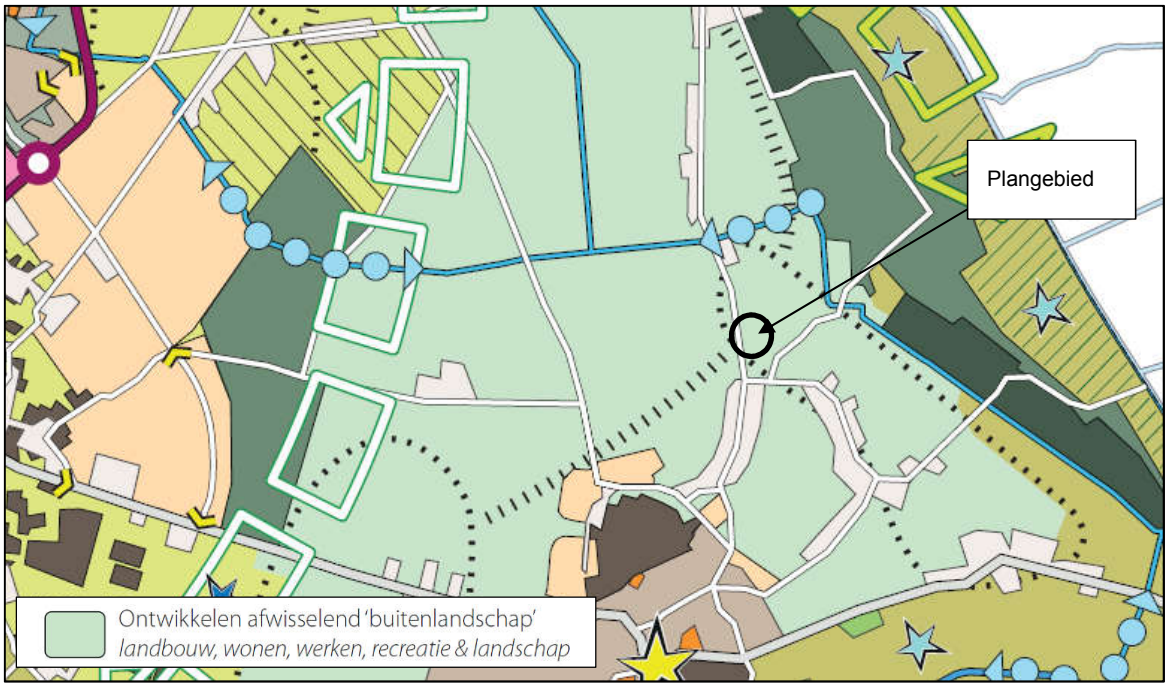
De gemeenteraad van de (voormalige) gemeente Veghel heeft op 19 december 2013 de Structuurvisie Veghel 2030 vastgesteld. In deze visie is het beleid voor de voormalige gemeente Veghel in de periode tot 2030 omschreven. De gemeente Veghel was een gemeente met twee gezichten. Rond de A50, de Zuid-Willemsvaart en de N279 vooral een grootschalige werkstad, die onderdak biedt aan toonaangevende bedrijven en die (inter)nationaal meetelt. Het andere gezicht is juist kleinschalig en dorps en wordt vooral gedragen door het landschap en de woongebieden binnen de gemeente. In deze combinatie van werkstad en woondorpen, schuilt de grote kracht van de voormalige gemeente Veghel.

De structuurvisie kiest er heel nadrukkelijk voor om voort te bouwen op typisch Veghelse kwaliteiten. Inspanningen zijn erop gericht om Veghel als ‘werkstad’ op de kaart te houden en als ‘woondorp(en)’ juist meer op de kaart te zetten, waarbij de overgang tussen werkstad en woondorpen soms is. In

andere gevallen kiest deze structuurvisie er heel nadrukkelijk voor om het verschil juist te accentueren. Om deze visie te kunnen realiseren, gelden de volgende uitgangspunten:

- Investeren in hoofdinfrastructuur; een goede bereikbaarheid is cruciaal voor een werkgemeente als Veghel.
- Differentiatie van bestaande en nieuwe bedrijventerreinen om te kunnen onderscheiden in het grote aanbod aan bedrijfsgronden.
- Stedelijke voorzieningen concentreren; de aanwezigheid van stedelijke voorzieningen op korte afstand vormt een belangrijk deel van de aantrekkelijkheid van Veghel als woongemeente.
- Dagelijkse voorzieningen in de buurt houden, deze leveren een belangrijke bijdrage aan de sociale cohesie en de maatschappelijke betrokkenheid van inwoners.
- Bouwen met dorpse kwaliteiten; er is veel meerwaarde te behalen door nieuwe locaties in lagere dichtheden te ontwikkelen, of (deels) groen in te vullen.
- Investeren in openbaar vervoer en fiets, ter bevordering van de bedrijvigheid en leefbaarheid.
- Groenblauwe ruggengraat versterken; De basis van de groene en ecologische kwaliteiten van de gemeente wordt gevormd door de Aa, de Leijgraaf en de bijbehorende beekdalen. Daarnaast kunnen nog verschillende andere watergangen worden onderscheiden, zoals de Biezenloop, de Hurkse Loop, de Boerdonkse Aa en de Kleine Aa. Uitgangspunt van deze structuurvisie is om deze groenblauwe ruggengraat waar mogelijk te versterken en nog meer dan voorheen als kwaliteit naar buiten toe uit te dragen.
- Een gedifferentieerd buitengebied; de bestaande landschappelijke identiteit en de aanwezige functies vormen de leidraad voor een hoofdindeling in de volgende vijf gebiedstypen. vijf gebiedstypen. Bij elk van die gebiedstypen hoort beleid op maat. In een deel van de gebieden is sprake van een dominante functie, andere zijn juist gemengd.
- Natuur, uitbouwen netwerk van ecologische verbindingszones.

In de Structuurvisie zijn voor het buitengebied vijf gebiedstypes gespecificeerd. Het plangebied is gelegen binnen het gebied ‘buitenlandschap Erp’. Dit gebied is ten noorden en zuiden van Erp gelegen. Voor dit gebied is opgenomen dat hier sprake is van een afwisselend landschap, waarin de functies landbouw, wonen, werken en recreatie in samenhang worden ontwikkeld, met oog voor de mogelijkheden die er liggen op het gebied van duurzame energie. In dit ‘buitenlandschap’ is geen van deze functies dominant. Gebouwde functies worden langs de linten geconcentreerd, voortbouwend op de traditionele wijze waarop het buitengebied is ontwikkeld. Navolgende figuur geeft een beeld van de Visiekaart uit de structuurvisie waarop het plangebied is aangeduid als gelegen binnen het ‘buitenlandschap’.



Figuur 13: Uitsnede Visiekaart uit Structuurvisie Veghel 2030 waarop de ligging van het plangebied is aangeduid

3.3.1.2 Toets

Het plangebied is gelegen binnen het gebiedstype 'buitenlandschap Erp'. Ontwikkelingen aan de linten zijn mogelijk op het gebied van landbouw, wonen, werken en recreatie. Deze ontwikkeling ziet toe op herbestemming van een bestaande locatie. De invulling van het plangebied past binnen het buitenlandschap van de gemeente.

3.3.2 Kansen voor kwaliteit

3.3.2.1 Beleidskader

Om het buitengebied van de gemeente Meierijstad vitaal te houden is de gemeente aan de slag met het project 'Vitaal Buitengebied'. De kunst is de juiste balans te vinden en te houden tussen:

- agrarische bedrijvigheid
- natuur en landschap
- recreatie en toerisme
- de inwoners.

Als gevolg op dit project is de Meierijstad voornemens een nieuw afwegingskader voor herontwikkeling van vrijkomende (agrarische) bebouwing vast te stellen, 'Kansen voor Kwaliteit'. Het concept van dit afwegingskader dateert van januari 2020. Het doel van dit rapport is om te komen tot een afwegingskader voor de herontwikkeling van vrijkomende (agrarische) bebouwing, waarbij de (directe) omgeving leidend is, een kwaliteitsverbetering vereist is en de directe omwonenden en andere belanghebbenden worden betrokken. De gemeente staat open voor nieuwe initiatieven, maar stelt eisen aan (het behoud en de versterking van) de omgevingskwaliteit. De gemeente wil hergebruik faciliteren, daar waar dit passend is, en sloop stimuleren.

Vooruitlopend op de Omgevingswet, wil de gemeente insteken op een fundamenteel andere wijze van kijken en werken vanuit sterk wijzigende posities en rollen van het openbaar bestuur, de ambtelijke organisatie en de participerende samenleving:

a. van sectoraal naar integraal;
b. van beleid naar initiatief;
c. van inspraak naar dialoog en co-creatie;
d. van controle naar vertrouwen;
e. van 'nee, tenzij', naar 'ja, mits' een bijdrage wordt geleverd aan de kernkwaliteiten van het (buiten)gebied

Deze aanpak vraagt om een omkering van de traditionele planningspraktijk en het lef om los durven te laten. De gemeente Meierijstad kiest er daarom voor om de kwantitatieve normen (afgezien van wettelijke verplichtingen), zoals opgenomen in de nu vigerende bestemmingsplannen los te laten en maatwerk toe te passen. Geen enkele vrijkomende locatie is namelijk vergelijkbaar. Met het loslaten van de kwantitatieve normen wordt aangesloten op het provinciaal beleid.

De omgeving van het plangebied is leidend voor de beoordeling van het initiatief. Een initiatief mag geen negatieve invloed hebben op de kwaliteit van de (directe) omgeving. Daarnaast vindt de gemeente het van groot belang dat er wordt voorzien in een kwaliteitsimpuls. Dit betreft een handeling met als effect de verbetering van de kwaliteit. Als basis dient te worden voorzien in een goede landschappelijke inpassing van het totale erf waar de ontwikkeling deel van uitmaakt. Als aanvullende kwaliteitsprestaties kan gedacht worden aan het slopen van overtollige bebouwing, het wegnemen van verharding of het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land. Ook de toepassing van hoogwaardige stedenbouw/vernieuwende architectuur en extra inspanningen ten aanzien van klimaatadaptatie en/of duurzaamheid zijn voorbeelden van aanvullende kwaliteitsprestaties.

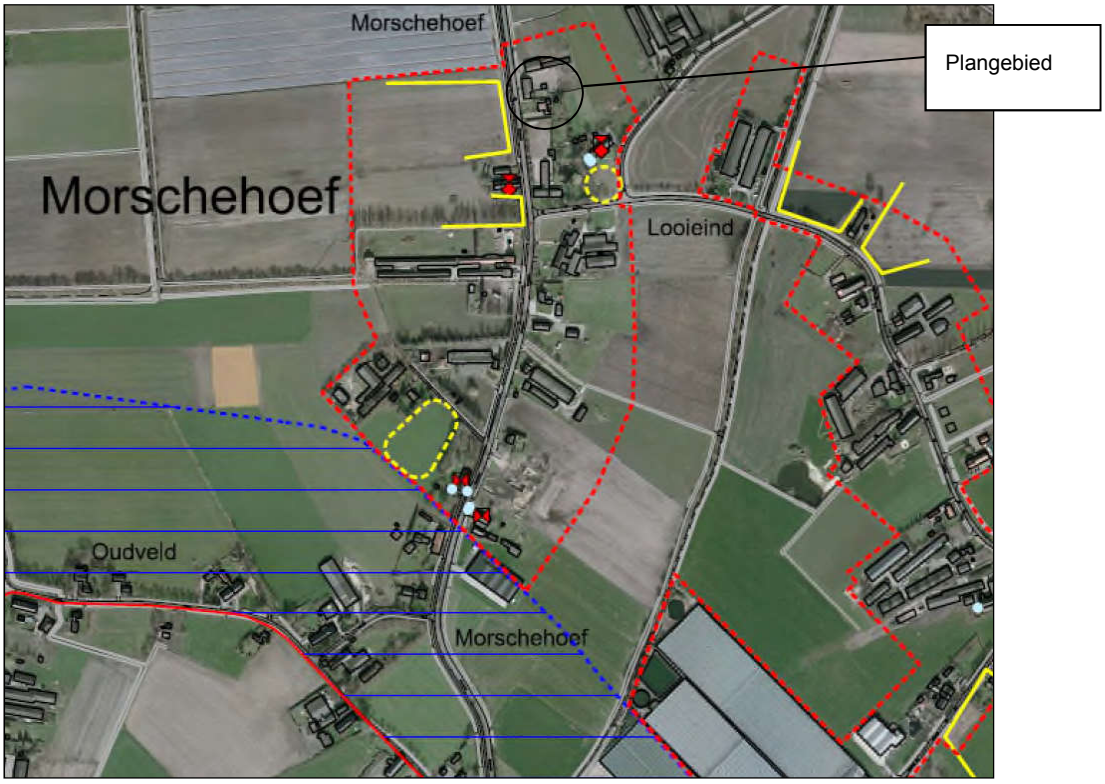
3.3.2.2 Toets

Als gevolg van de beoogde herontwikkeling wordt een voormalige agrarische bedrijfslocatie herbestemd naar een woonbestemming. Deze herbestemming vindt plaats in samenhang met realisatie van een forse landschappelijke inpassing van het plangebied. Deze ontwikkeling past binnen het plangebied. Dat is in deze toelichting toegelicht.

3.3.3 Gebiedsvisie Buitengebied in ontwikkeling

3.3.3.1 Beleidskader

De (voormalige) gemeente Veghel heeft in 2010 de Gebiedsvisie Buitengebied in ontwikkeling vastgesteld. In de notitie zijn de bebouwingsconcentraties in het buitengebied van de (voormalige) gemeente Veghel opgenomen. Het plangebied is hierbinnen aangeduid als gelegen binnen de bebouwingsconcentratie 'Morschehoef'. Navolgende figuur betreft een uitsnede van de structuurkaart uit deze gebiedsvisie waarop de ligging van het plangebied is aangeduid.



Figuur 11: Structuurkaart uit de gebiedsvisie bebouwingsconcentratie ‘Morschehoef’ waarop de ligging van het plangebied is aangeduid

In de gebiedsvisie is over de bebouwingsconcentratie ‘Morschehoef’ opgenomen:

‘Kansen, knelpunten en visie
Ten aanzien van de landschappelijke inpassing van verschillende bouwblokken liggen er nog veel kansen voor ruimtelijke kwaliteitsverbetering. Ook behoort hergebruik van de bestaande bebouwing tot een kansrijke optie. De vele monumentale gebouwen geven het lint een rijk cultuurhistorisch karakter.

De geurcontouren van de verschillende veehouderijbedrijven kunnen een belemmering zijn voor de ontwikkeling van geurgevoelige functies. In de visie wordt ingezet op hergebruik van de verschillende gebouwen. Dit is in combinatie met het verbeteren van de landschappelijke inpassing van de functieverandering goed denkbaar. De enkele beperkte doorzichten naar het landschap dienen behouden te blijven. Wel zijn er mogelijkheden voor bebouwing aan en op enige afstand van de weg. Daarbij dient de achterzijde van percelen van opgaande beplanting te worden voorzien’.

3.3.3.2 Toets

Het plangebied is gelegen aan de noordzijde van de bebouwingsconcentratie ‘Morschehoef’. Het plangebied is gelegen in een gebied dat al enkele decennia bezig is met een transformatie van een overwegende landbouwfunctie naar een woonfunctie. Een herbestemming naar een woonbestemming is dan ook een passende ontwikkeling. De bestaande kwalitatief hoogwaardige bebouwing wordt hergebruikt. Tevens wordt het plangebied landschappelijk worden ingepast met streekeigen beplanting.

4. MILIEU- EN PLANOLOGISCHE ASPECTEN

4.1 Bodemkwaliteit

4.1.1 Beleidskader

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient te zijn aangetoond dat de bodem geschikt is voor de beoogde functie.

4.1.2 Toets

Binnen het plangebied wordt een voormalige agrarische bedrijfslocatie herbestemd. Aangetoond dient te worden dat na sanering geen verontreinigingen aanwezig zijn. Door Bodeminzicht is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek met datum 10 juli 2020 en rapportnummer B2492 behoort als bijlage bij deze toelichting. De conclusies en aanbevelingen uit dit onderzoek zijn hierna samengevat opgenomen.

Resultaten NEN5740

- *In de zwak kolengruishoudende bovengrond ter plaatse van meetpunt 02 is een gehalte aan PAK gemeten boven de tussenwaarde. Het gehalte is gerelateerd aan de bijmenging van kolengruis en vormt formeel aanleiding voor nader onderzoek.*
- *In de visueel schone bovengrond ter plaatse van de bovengrondse dieseltank in de paardenstal (BG5) is een gehalte aan minerale olie gemeten boven de achtergrondwaarde. Het gehalte is gerelateerd aan de opslag van diesel, maar vormt geen aanleiding voor nader onderzoek.*
- *In de overige geanalyseerde mengmonsters van boven- en ondergrond zijn geen gehaltes aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.*
- *In het grondwater ter plaatse van de bovengrondse tank in de paardenstal is een gehalte aan minerale olie gemeten boven de streefwaarde. Het gehalte is gerelateerd aan de opslag van diesel, maar vormt geen aanleiding voor naderonderzoek.*
- *In het grondwater ter plaatse van de werkplaats met dieseltank is een gehalte aan cadmium gemeten boven de streefwaarde. Het gehalte aan cadmium (natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde) vormt geen aanleiding voor naderonderzoek.*

Resultaten NEN5707 (asbest)

- *Tijdens inspectie van maaiveld en gaten is asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen. De stukjes die zijn aangetroffen op maaiveld zijn niet onderzocht, maar vormden wel de aanleiding voor het verrichten van asbestonderzoek op de onverharde terreindelen ten noorden en oosten van de bedrijfspanden. Daarnaast vormden de bijmenging van baksteen en puin in de bodem onder het straatwerk eveneens aanleiding voor asbestonderzoek.*
- *Analyse van de fragmenten uit de proefgaten 21 en 22 heeft plaatsgevonden. Uit de analyses blijkt in beide gevallen sprake van asbesthoudend materiaal. Uit een bereke-*

ning van het gewogen asbestgehalte ter plaatse van proefgat 22 blijkt een asbestgehalte boven interventiewaarde. Dit gehalte vormt derhalve aanleiding voor nader onderzoek.

- *In de geanalyseerde grondmengmonsters mm1 en mm2 van de verdachte druppelzones is een gehalte aan niethechtgebonden asbest aangetoond. De concentraties duiden niet op een ernstig geval van bodemverontreiniging en vormen geen aanleiding voor sanering. bevindt zich beneden de detectielimiet.*
- *Uit de geanalyseerde mengmonsters mm4 en mm5 van het overig erf blijkt een gehalte aan asbest. De gewogen gehaltes vormen echter geen aanleiding voor nader onderzoek.*

Conclusie en advies

- *Het gehalte aan PAK ter plaatse van meetpunt 02 vormt aanleiding voor nader onderzoek. Het doel van dit onderzoek is vaststellen of sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging met PAK.*
- *De resultaten van het asbestonderzoek ter plaatse van meetpunt 22 vormen aanleiding voor nader asbestonderzoek. Het doel van nader onderzoek is het vaststellen van het gemiddelde gehalte aan asbest in de ruimtelijke eenheid die gevormd wordt door het dierweitje ten zuidoosten van de paardenstal.*

In navolging van het uitgevoerde bodemonderzoek is vervolgonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek, uitgevoerd door Bodeminzicht, met datum 15 november 2021 en rapportnummer B2833 behoort eveneens als bijlage bij deze toelichting. De conclusies uit dit onderzoek zijn hierna samengevat opgenomen.

“Resultaten nader onderzoek PAK ter plaatse van meetpunt 02
Uit de resultaten van analyse van de bodemmonsters onder en op 4 meter van de vermoede kern zijn ter plaatse van meetpunten 02a, 02b en 02e gehaltes aan PAK boven achtergrondwaarde aangetoond .De analyseresultaten vormen geen aanleiding voor aanvullend nader onderzoek. Resultaten aanvullend onderzoek PCB’s t.p.v. druppelzones.

Uit de resultaten van analyse van mengmonsters BG1, BG2 en BG3 van toplaag ter plaatse van druppelzones zijn geen gehaltes aan PCB’s boven achtergrondwaarde aangetoond. De analyseresultaten vormen geen aanleiding voor aanvullend nader onderzoek.

Resultaten NEN5707
Tijdens inspectie van maaiveld en gaten is geen asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen. Analyse heeft derhalve niet plaatsgevonden .In de proefsleuven 32 tot en met 36 zijn asbestverdachte fragmenten aangetroffen. Op basis van de aangetroffen asbestverdachte fragmenten in de fractie groter dan 20mm is proefsleuf 33 als meest verdacht beoordeeld. De analyseresultaten van de fracties kleiner en groter dan 20mm en de berekening van de gewogen concentratie aan asbest van proefsleuf 33 vormen geen aanleiding voor bodemsanering of aanvullende analyses. Er is geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Conclusie en advies

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek. De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de beoogde bestemmingswijziging.

Uit het onderzoek blijkt dat de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik. Er is binnen het plangebied sprake van een puntverontreiniging ter plaatse van boring 2. Dit betreft een puntverontreiniging onder de oprit. Deze oprit blijft in de huidige aard en omvang behouden. Indien de initiatiefnemers de oprit wijzigen of opruimen dient rekening gehouden te worden met de ligging van deze puntverontreininig. Voordat er op dat moment sanerende werkzaamheden worden uitgevoerd, dient het plan van aanpak te worden geaccordeerd door het bevoegd gezag.

4.2 Water

4.2.1 Inleiding

Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante plannen en besluiten. Een watertoets maakt mogelijke negatieve invloeden van het initiatief inzichtelijk. Tevens geeft de watertoets oplossingsrichtingen aan waarmee mogelijke optredende negatieve invloeden beperkt of ongedaan gemaakt kunnen worden.

Het plangebied valt onder het beheer van waterschap Aa en Maas. De gemeente is verantwoordelijk voor de inzameling en het transport van afvalwater dat afkomstig is van huizen en bedrijven. Huiseigenaren zijn zelf verantwoordelijk voor de aansluiting op het riool. Vanaf dit aansluitpunt neemt de gemeente de verantwoordelijkheid over. De gemeente is ook verantwoordelijk voor de zorg voor het overtollige regenwater en grondwater.

4.2.2 Beleidskader

4.2.2.1 Principes waterschap Aa en Maas

Het waterschap Aa en Maas hanteert navolgende principes:

- gescheiden houden van vuil water en schoon hemelwater;
- doorlopen van de afwegingsstappen: ‘hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer’;
- hydrologisch neutraal bouwen;
- water als kans;
- meervoudig ruimtegebruik;
- voorkomen van vervuiling;
- wateroverlastvrij bestemmen.

4.2.2.2 Waterbeheerplan

Op 19 november 2021 is het nieuwe waterbeheerplan van waterschap Aa en Maas vastgesteld. In dit plan is beschreven welke doelstellingen het waterschap nastreeft in de periode 2022-2027 en hoe zij die doelstellingen wil gaan halen. Het plan geldt van 22 december 2021 tot en met 21 december 2027. Het waterbeheerplan is uitgewerkt in de volgende drie programma’s:

1. Waterveiligheid; Het programma 'Waterveiligheid' draait om de bescherming tegen overstromingen vanuit de Maas en het regionale watersysteem.
2. Klimaatbestendig en gezond watersysteem; Het programma 'Klimaatbestendig en gezond watersysteem' draait om een goed functionerend watersysteem in normale én in extreem droge en natte situaties: klimaatbestendig, robuust, veerkrachtig en stuurbaar. Daarbij let het waterschap op de hoeveelheid (goede waterpeilen, het vasthouden van water en het omgaan met wateroverlast en droogte); en op de kwaliteit van het water (chemisch en ecologisch).
3. Schoon Water; In het programma 'Schoon Water' speelt het zuiveren van afvalwater een centrale rol.

Voor bebouwde gebieden heeft het waterschap specifieke doelen geformuleerd. In bebouwd gebied werkt het waterschap toe naar een klimaatrobuust watersysteem waarin:

- schoon water niet naar de zuivering gaat, maar het grondwater voedt;
- de waterkwaliteit geen risico's geeft voor de volksgezondheid en geschikt is voor een goede ontwikkeling van flora en fauna, maar ook voor recreatie en evenementen;
- de kans op wateroverlast en problemen door droogte en hittestress acceptabel is;
- de betrokkenheid en het waterbewustzijn van inwoners, bedrijven en andere stedelijke partners is toegenomen.

Deze programma's zijn verder uitgewerkt in het waterbeheerplan naar concrete doelstellingen. Deze doelstellingen vinden onder andere een doorwerking in de beschikbare instrumenten van het waterschap; Keur, legger, communicatie en stimuleringsmiddelen.

4.2.2.3 Keur

De Keur is een waterschapsverordening en omvat samen met de Waterwet alle gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen of activiteiten die consequenties hebben voor de waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterveiligheid. De Keur is verder uitgewerkt in beleids- en algemene regels.

4.2.2.4 Legger

De Keur verwijst in de gebods- en verbodsbepalingen volop naar de legger. De legger legt de status en afmetingen behorende bij de regels van de Keur vast in een overzichtskaart van het waterbeheersgebied. Op deze kaart zijn onder andere dijken, waterlopen en bijbehorende beschermingszones aangegeven.

4.2.2.5 Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabanse waterschappen

De drie Brabantse waterschappen hanteren dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze uitgangspunten zijn geformuleerd in de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'. Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd.

De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Het water-

schap maakt grofweg onderscheid in projecten met een toename van verhard oppervlak van maximaal 500 m², toename van een verhard oppervlak tussen de 500 m² en 10.000 m² en projecten met een toename van het verhard oppervlak van meer dan 10.000 m². Op basis van de Keur en deze beleidsregel wordt geen compensatie vereist voor plannen met een toename van verhard oppervlak van minder dan 500 m². Het hemelwater afkomstig van het toegenomen verhard oppervlak mag naar bestaand oppervlaktewater worden afgevoerd. Op vrijwillige basis is de aanleg van een infiltratievoorziening toegestaan, mits daarbij in voldoende mate met de omgeving rekening gehouden wordt en geen wateroverlast op eigen terrein of bij derden ontstaat.

4.2.2.6 vGRP+ 2017-2022

Inleiding

De gemeente Meierijstad heeft op 21 september 2017 het verbreed gemeentelijk rioleringsplan, het vGRP+ 2017-2022 vastgesteld.

Uitgangspunten

In het plan is de gewenste toekomstige situatie is beschreven en verbeeld in acht streefbeelden op strategisch/tactisch niveau:

- Het watersysteem zo natuurlijk mogelijk laten functioneren zonder technische maatregelen. Water voor natuurdoelstellingen, waterconservering, berging van water.
- Overtollig water bovenstrooms vasthouden, water tijdelijk bergen in retentiegebieden langs waterlopen, als het echt niet anders kan pas afvoeren.
- Zelfreinigend vermogen toegenomen, weinig verontreinigingsbronnen (geen maaswater, geen chemische onkruidbestrijding, gescheiden rioleringssysteem.
- Zo min mogelijk vermenging van schoon en afvalwater.
- Waterlopen als ecologische verbindingszone, natuurvriendelijke oevers, struweel, ruigtekruiden, poelen en bergingsvijvers in het stedelijk gebied ingericht als ecologische verbindingszone. Wel toegankelijk met een recreatieve functie.
- Het aanleggen van retentiegebieden om piekafvoeren op te kunnen vangen. Grondwateroverlast komt niet meer voor.
- De natuurlijke aanwezigheid van water wordt gerespecteerd en is waar mogelijk benadrukt.
- De huidige en toekomstige inwoners zijn actief bij het water in hun wijk en de omgeving betrokken.

Hydrologisch neutraal bouwen

In het vGRP+ is opgenomen dat er bij een toename van het afstromend verhard oppervlak met een omvang van 0 tot 10.000 m² sprake dient te zijn van een berging van 60 mm waarbij de voorkeursvolgorde infiltreren - bergen - afvoeren naar oppervlaktewater - afvoeren naar riolering is. Indien een retentieopgave binnen een gebied van toepassing is wordt met de ontwikkelde partij(en) bekeken of er kansen zijn om gelijktijdig de waterkwaliteit en/of belevingswaarde van de leefomgeving te verhogen, bijvoorbeeld door vergroening, verdrogingsbestrijding, etc. Het uitgangspunt is dat de retentievoorziening binnen het plangebied wordt gerealiseerd. Daar waar mogelijk wordt beoogd om retentievoorzieningen te combineren.

4.2.3 Toets

4.2.3.1 Keur

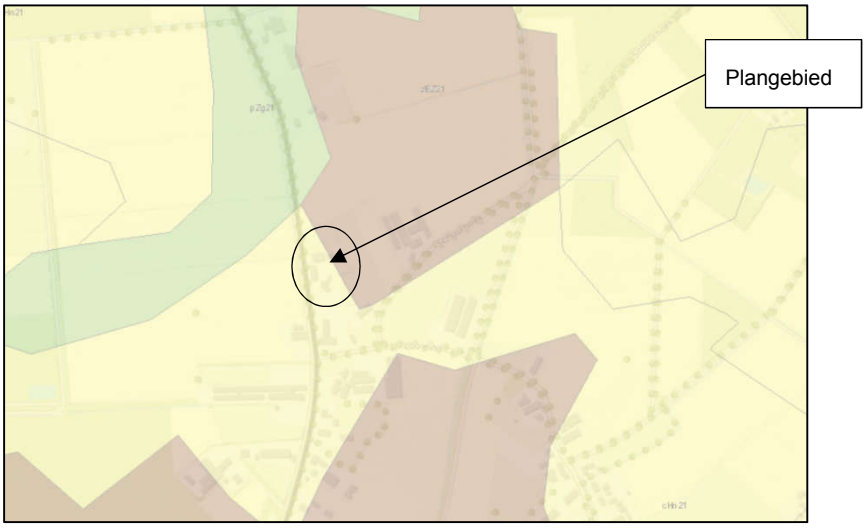
Het plangebied is niet gelegen binnen een beschermd gebied waterhuishouding of in een attentiegebied. Deze herbestemming ziet niet toe op negatieve aspecten op het vlak van grondwateronttrekking of waterhuishouding. In de directe nabijheid zijn eveneens geen a-watergangen met beschermingszones gelegen. Er volgen geen regels uit de keur met betrekking tot deze herbestemming.

4.2.3.2 vGRP+

Binnen het plangebied is geen sprake van uitbreiding van het verhard oppervlak. Deze herbestemming is hydrologisch neutraal. Er volgen geen kaders voor deze omgevingsvergunning uit het verbreed Gemeenlijk Rioleringsplan.

4.2.3.3 Wateraspecten binnen het plangebied

Binnen het plangebied wordt bestaande bebouwing herbestemd De herbestemming is hydrologisch neutraal. Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater gelegen.
De bodem bestaat aan de voorzijde, direct parallel aan de Morschehoef uit een laarpodzolgrond bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (cHn21) waarna dit richting het oosten overgaat in een hoge zwarte enkeerdgronden bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (zEZ21). Navolgende figuur geeft een uitsneden uit de kaart met bodemkundige hoofdeenheden, waarop de ligging van het plangebied is aangeduid.



Figuur 14: Uitsnede kaart met bodemkundige hoofdeenheden waarop het plangebied is aangeduid

De GHG bedraagt 80 tot 100 cm-mv en. Navolgende figuur geeft een kaart met de GHG binnen het plangebied.



Figuur 15: Uitsnede kaart met GHG binnen het plangebied

4.2.3.4 Conclusie

Voor wat betreft de omgang met hemelwater en afvalwater vinden er binnen het plangebied geen veranderingen plaats. Het hemelwater dat valt op daken en verharding vloeit af op omliggende gronden. De ontwikkeling is hydrologisch neutraal en de bodem is geschikt voor infiltratie van hemelwater.

4.3 Cultuurhistorie

4.3.1 Beleidskader

4.3.1.1 Inleiding

Als gevolg van de Wet Modernisering Monumentenzorg dient binnen een aanvraag aandacht aan cultuurhistorie te worden besteed. Cultuurhistorie dient gebiedsgericht benaderd te worden, waarbij niet te veel focus op losse elementen ligt, maar meer op samenhang en context. Het karakter van een gebied of structuur is hierbij een uitgangspunt.

4.3.1.2 Erfgoedvisie gemeente Meierijstad 2020-2030

De gemeente Meierijstad heeft op 27 januari 2021 de Erfgoedvisie ‘Verbindend erfgoed’ vastgesteld. De gemeente Meierijstad is rijk aan cultureel erfgoed. Er is breed maatschappelijk draagvlak in Meierijstad om met dit erfgoed zorgvuldig om te gaan. Het erfgoed van Meierijstad vormt de basis van de identiteit van Meierijstad. Het doel is dit erfgoed in goede staat door te geven aan volgende generaties door de bestaande identiteit te versterken en voorwaarden te creëren om die identiteit uit te bouwen. De Erfgoedvisie bestaat uit een visie een uitvoeringsprogramma. De visie en bijbehorende ambities zijn vertaald naar de volgende zes thematische beleidsspeerpunten:

- De basis op orde brengen en houden.
- Ontwikkelen: erfgoed en ruimte.
- Toegankelijk en beleefbaar maken van erfgoed.
- Inspiratie en richting bieden aan maatschappelijke opgaven.
- Kennisontwikkeling en kennisoverdracht.
- Samenwerken: erfgoed verankeren in de samenleving.

4.3.2 Toets

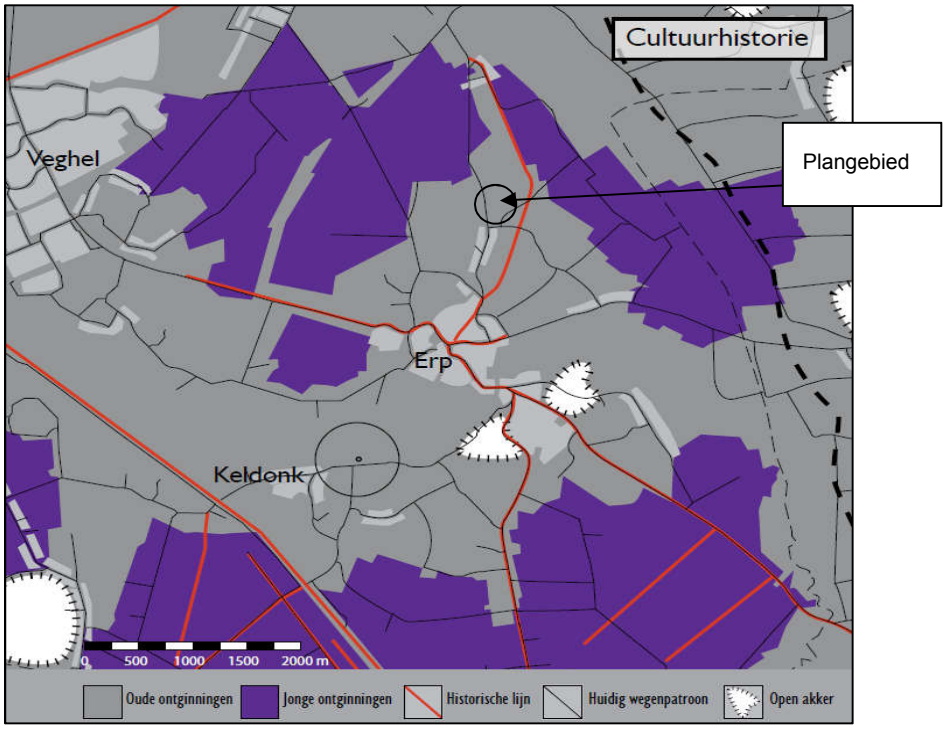
4.3.2.1 Omgeving

Het plangebied is gelegen aan de Morschehoef 1 te Erp. De Morschehoef overgaand in de Kraanmeer betreft de belangrijkste ontsluitingsweg vanaf Erp naar Uden aan de noordzijde van het dorp. Erp is een dorp met een lange geschiedenis. Erp is ontstaan wegens de nabije ligging van de Aa. Het dorp is ontstaan op de hoger gelegen oeverwallen langs de Aa nabij een doorwaardbare plaats. Op de rand van de hoger gelegen dekzandrug ontstond een krans van gehuchten. Grote delen van het gebied waren tot ongeveer 1900 niet ontgonnen, maar met heide begroeid. Op de hoger gelegen gronden rond Erp werd eeuwenlang een mengsel opgebracht van heideplaggen en mest. Daardoor zijn deze gronden nog hoger in het landschap komen te liggen en is op deze oude akkers een dikke humeuze eerdlaag ontstaan, de enkeerdgronden. Aan de rand van de oude akkers ontstaan de bebouwingsconcentraties. De gronden langs de Aa zijn al eeuwenlang in gebruik zijn als bouwland.

De eerste bewonerssporen stammen al uit de derde eeuw voor Christus. In de huidige verschijningsvorm van het dorp Erp heeft het Rooms-Katholieke geloof een belangrijke rol gespeeld. Rond de 10e eeuw werd Erp een heerlijkheid, waardoor in de loop der eeuwen enkele heren eigenaren werden van veel land en boeren horigen werden. Al heel vroeg was er sprake van gemeenschappelijke gronden rond de akkers die in particulier eigendom bij de boeren waren. Deze gemeenschappelijke gronden bestonden uit bossen, weilanden, heidevelden, vennen en moerassen, die werden gebruikt voor het steken van plaggen, het kappen van hout en het weiden van het vee. De oude kerk van Erp stamt waarschijnlijk uit het einde van de 15e eeuw (en delen wellicht al uit de 13e eeuw). De oude kerk is in 1842 afgebroken.

Het dorp Erp bestond aanvankelijk bestond uit twee zwaartepunten, één rond de kerk en één bij de brug over de Aa. Vanaf 1830 ontstaat een nieuwe krans van gehuchten in samenhang met een ontginning van heidegronden. In de eeuw daarna groeien de losse kerntjes aaneen tot een dorp. De bebouwing bestaat dan nog steeds uit min of meer ongeplande lintbebouwing. Pas na 1950 worden planmatig woongebieden en het bedrijventerrein ontwikkeld. Rond 1950 is er in de dorpsstructuur van Erp weinig veranderd ten opzichte van 1900. Dit betreft met name de normalisatie van de Aa. In het dorp zijn in 1975 de eerste woonwijken gebouwd, windmolens vervangen door silo's, er is een begin gemaakt met het bedrijventerrein,

Het plangebied is gelegen in de historische krans van oude gehuchten ten noorden van Erp. Deze gehuchten zijn uitgegroeid tot bebouwingsconcentraties in het buitengebied. De structuur van de bebouwingsconcentratie Morschehoef is ongewijzigd gebleven. Navolgende figuur geeft een beeld van cultuurhistorische waarden rondom Erp, waarop de ligging van het plangebied is aangeduid.



Figuur 13: Beeld van ontginningsstructuur in de omgeving rond Erp, waarop de ligging van het plangebied is aangeduid

4.3.2.2 Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Morschehoef en is hiermee gelegen in een oude ontginning. De gronden zijn ontgonnen voor de landbouw. Binnen het plangebied of in de nabije omgeving hiervan zijn geen cultuurhistorische waarden aanwezig. Deze ontwikkeling betreft een functiewijziging van de gebouwen. Er vindt geen afbraak of nieuwbouw plaats. De functiewijziging leidt niet tot aantasting van cultuurhistorische waarden binnen het plangebied of cultuurhistorische waarden in de omgeving.

4.4 Archeologie

4.4.1 Beleidskader

4.4.1.1 Erfgoedwet

Met de Erfgoedwet beschermt de overheid het cultureel erfgoed in Nederland. Deze wet handelt over het aanwijzen van te beschermen cultureel erfgoed: roerend (cultuurgoederen en verzamelingen) en onroerend (monumenten en archeologie). De Erfgoedwet kent nieuwe bepalingen voor gemeenten. Zo kunnen gemeenten een gemeentelijke erfgoedverordening vaststellen en dienen gemeenten een erfgoedregister bij te houden. Ook dient het college van burgemeester en wethouders het voornemen om cultuurgoederen en verzamelingen te vervreemden bekendmaken.

4.4.1.2 Gemeentelijke archeologiebeleid

Erfgoedvisie

De gemeente Meierijstad heeft op 27 januari 2021 de Erfgoedvisie 'Verbindend erfgoed' vastgesteld ter bescherming van cultuurhistorische en archeologische waarden. In deze visie is omschreven hoe de gemeente Meierijstad streeft naar behoud van deze waarden.

Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart

De (voormalige) gemeente Veghel heeft de archeologische verwachtingswaarden binnen dit grondgebied geïnventariseerd en weergegeven op de archeologische verwachtingskaart. Navolgende figuur geeft een kaart van deze inventarisatie, waarop de ligging van het plangebied is aangeduid.



Figuur 24: Uitsnede van de archeologische verwachtingskaart waarop de ligging van het plangebied is aangeduid

Het plangebied kent een middelhoge archeologische verwachting en er geldt een verstoringsgrens van 250 m². De archeologische verwachtingswaarden zijn door de (voormalige) gemeente Veghel in het bestemmingsplan Buitengebied vertaald in archeologische dubbelbestemmingen.

4.4.2 Toets

Deze herbestemming heeft betrekking op herbestemming van bestaande bebouwing en leidt niet tot een bodemverstoring. Alle gebouwen blijven ongewijzigd gehandhaafd. Archeologisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

4.5 Natuur en ecologie

4.5.1 Beleidskader

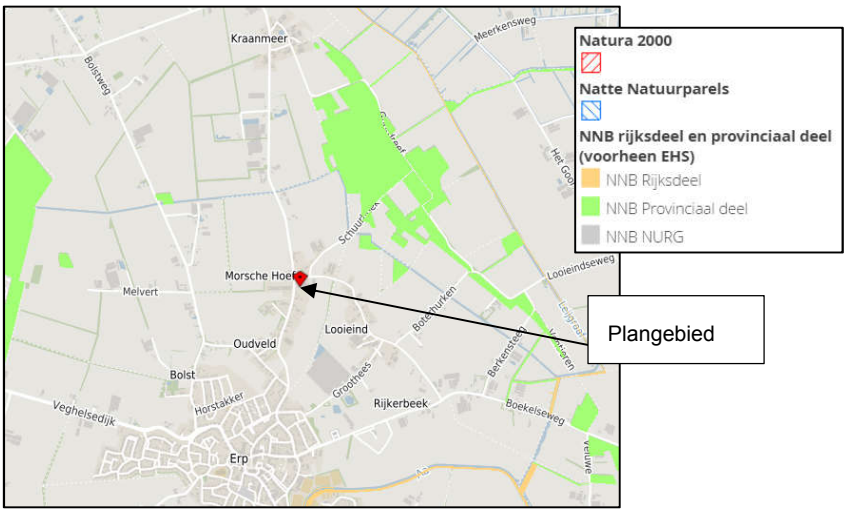
4.5.1.1 Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming voorziet in specifieke kaders voor gebieden die op grond van internationale verplichtingen moeten worden beschermd. Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands

netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In de wet heet dit de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Navolgende figuur geeft een uitsnede van de kaart met het Natuurnetwerk Nederland voor de omgeving van het plangebied, waarop de ligging van het plangebied is aangeduid.



Figuur 23: Uitsnede kaart Natuurnetwerk Nederland voor de omgeving van het plangebied

4.5.1.2 Stikstofdepositie

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient vastgesteld te zijn of een ontwikkeling leidt tot een effect op een Natura 2000 gebied. Dit kan met Aerius Calculator worden berekend.

4.5.1.3 Soortenbescherming

Om de instandhouding van de wettelijke beschermde soorten te waarborgen, moeten negatieve effecten op die instandhouding voorkomen worden. Bij de totstandkoming van een nieuw plan waarbij functies gewijzigd worden, moet worden voorkomen dat conflicten met beschermde dier- en plantensoorten ontstaan en dient vooraf een beoordeling plaats te vinden.

4.5.2 Toets

4.5.2.1 Gebiedsbescherming

Het plangebied is niet gelegen binnen het Natuur Netwerk Nederland. In de omgeving van het plangebied zijn geen Vogel- en Habitatrichtlijngebieden gelegen. Het dichtstbijzijnd gelegen Vogel- en Habitatrichtlijngebied betreft het gebied ‘Deurnesche Peel & Mariapeel’. Dit gebied is gelegen op

een afstand van meer dan 19 kilometer tot het plangebied. Het plangebied is gelegen op een dermate grote afstand van het meest dichtbijgelegen Vogel- en Habitatrichtlijngebied, dat deze herbestemming geen effect kan hebben op natuurwaarden binnen dit gebied.

4.5.2.2 Stikstofdepositie

Met deze herbestemming wordt een agrarische bedrijfsbestemming herbestemd naar een woonbestemming. Deze sanering draagt bij aan een extensivering van het (maximale) grondgebruik binnen het plangebied. Het plangebied wordt in gebruik genomen voor woondoeleinden. Hiervoor worden de bestaande woning en bestaande bijgebouwen gebruikt. Deze herbestemming heeft geen bouwwerkzaamheden tot gevolg noch wijzigingen in verkeer van en naar het plangebied.

Deze herbestemming heeft geen effect van meer dan 0,00 mol per hectare per jaar op een gevoelig gebied tot gevolg. Dit is nader uiteengezet in het onderzoek hiervoor, opgesteld door NOX Advies met datum 21 september 2021.

4.5.2.3 Soortenbescherming

Met deze herbestemming wordt een agrarische bedrijfsbestemming herbestemd naar een woonbestemming, waarbij de bestaande bebouwing herbestemd wordt. Deze sanering draagt bij aan een extensivering van het (maximale) gebruik binnen het plangebied. Het plangebied wordt in gebruik genomen voor woondoeleinden. Hiervoor worden de bestaande woning en bestaande bijgebouwen herbenut. Deze herbestemming heeft geen bouw- of sloopwerkzaamheden tot gevolg. In samenhang met deze herbestemming wordt het plangebied landschappelijk ingepast in de omgeving. Dit heeft slechts een positief effecten voor wat betreft soortenbescherming.

4.6 Geluid

4.6.1 Beleidskader

4.6.1.1 Wegverkeerslawaai

De Wet geluidhinder biedt geluidsgevoelige bestemmingen bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerslawaai bij de aanleg/wijziging van wegen of bij de bouw van woningen in de buurt van wegen. De reikwijdte van de wet is beperkt tot een geluidszone langs wegen.

4.6.1.2 Industrielawaai

Zonering van industrielawaai in het kader van de Wet geluidhinder is het ruimtelijk scheiden van industrieterreinen waarop (grote) lawaaimakers zijn gevestigd enerzijds en woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen anderzijds. Met zonering wordt beoogd rechtszekerheid te bieden aan zowel bedrijven als aan bewoners/gebruikers van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. Bedrijven kunnen aan de ene kant hun geluidproducerende activiteiten niet onbeperkt uitbreiden ter bescherming van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen en buiten de zone. Aan de andere kant wordt, ter bescherming van hun akoestische ruimte, voorkomen dat woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen te veel oprukken naar de bedrijven toe.

4.6.2 Toets

4.6.2.1 Wegverkeerslawaai

Binnen het plangebied wordt geen geluidgevoelig object toegevoegd. De bestaande bedrijfswoning binnen het plangebied wordt herbestemd naar een reguliere woning. Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai is niet noodzakelijk.

4.6.2.2 Industrielawaai

Er is geen sprake van vestiging van een activiteit waar sprake is van industrielawaai. Deze bestemming heeft geen gevolgen voor geluid in het kader van industrielawaai. Een akoestisch onderzoek industrielawaai is niet noodzakelijk.

4.7 Geurhinder

4.7.1 Beleidskader

4.7.1.1 Inleiding

Bij besluitvorming omtrent de bestemming van nieuwe voor geur gevoelige objecten dient in het kader van het aspect ‘geur’ antwoord gegeven te worden op de vragen:

- Is ter plaatse een goed woon- en verblijfklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object);
- Wordt niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden).

4.7.1.2 Activiteitenbesluit

Per 1 januari 2013 is het Activiteitenbesluit in werking getreden. Veel veehouderijen vallen in hun geheel onder het Activiteitenbesluit. De Wet geurhinder en veehouderij en de Wet ammoniak en veehouderij zijn voor deze bedrijven niet van toepassing. De eisen uit de wetten zijn wel als voorschriften opgenomen in het Activiteitenbesluit.

4.7.1.3 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij vormt het toetsingskader voor de vergunningverlening als het gaat om geurhinder vanwege dierverblijven van veehouderijen. Deze wet geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. De Wet geurhinder en veehouderij wordt voornamelijk gebruikt om de geurbelasting veroorzaakt door veehouderijen te beoordelen bij de vergunningverlening. Indirect heeft de wet consequenties voor de totstandkoming van geurgevoelige objecten. Die doorwerking van de geurregelgeving naar de ruimtelijke ordening wordt de ‘omgekeerde werking’ genoemd. De geurbelasting ten gevolge van meerdere intensieve veehouderijen in de omgeving vormt de achtergrondbelasting. De achtergrondbelasting bepaalt in de meeste gevallen het woon- en leefklimaat op een locatie.

4.7.1.4 Gemeentelijk beleidskader

<u>Geldend beleid</u>

De Wet geurhinder en veehouderij biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen door het vaststellen een gemeentelijke verordening. De voormalige gemeente Veghel had een geurverordening. Echter heeft de gemeente Meierijstad niet binnen twee jaar na haar oprichting

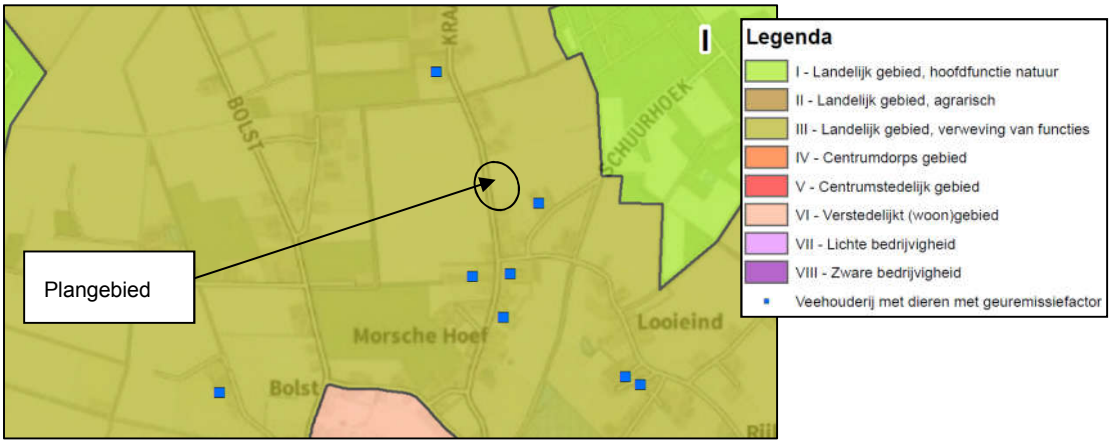
een geurverordening vastgesteld. Daarom moet worden teruggevallen op de standaardnormen uit de Wet geurhinder en veehouderij.

Ontwerp Verordening fysieke leefomgeving Meierijstad

De gemeente heeft het ontwerp van de Verordening fysieke leefomgeving Meierijstad vastgesteld. Dit plan bevat alle regels over de fysieke leefomgeving voor de gemeente Meierijstad. In de (overgangs)Verordening fysieke leefomgeving zijn alle regels uit de huidige verordeningen van de gemeente Meierijstad gebundeld. De normen voor geur zijn er ook in opgenomen. In afwijking van artikel 3, eerste lid 1 van de wet bedraagt de maximale waarde voor de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object in het gebied als genoemd in artikel 7.3 eerste lid van deze verordening:

I. Landelijk gebied, hoofdfunctie natuur 8 ouE/m³.
II. Landelijk gebied, agrarisch 12 ouE/m³.
III. Landelijk gebied, verweving van functies 8 ouE/m³.
IV. Centrumdorps gebied 2 ouE/m³.
V. Centrumstedelijk gebied 2 ouE/m³.
VI. Verstedelijkt (woon)gebied 2 ouE/m³.
VII. Lichte bedrijvigheid 8 ouE/m³.
VIII. Zware bedrijvigheid 12 ouE/m³.

Het plangebied is aangeduid als gelegen binnen het landelijk gebied, hoofdfunctie Landelijk gebied, verweving van functies. Navolgende figuur geeft een uitsneden van de normenkaart waarop de ligging van het plangebied is aangeduid.



Figuur 16: Uitsnede normenkaart ontwerp Verordening fysieke leefomgeving Meierijstad waarop de ligging van het plangebied is aangeduid

4.7.1.5 Achtergrondbelasting

Onder de achtergrondbelasting wordt de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object verstaan. De achtergrondbelasting is een maat voor het leefklimaat. Er dient een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te zijn.

4.7.1.6 Voorgrondbelasting

Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting van een individuele veehouderij bedoeld en wel van die veehouderij welke de meeste geur op het geurgevoelige object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtst bij het geurgevoelige object is gelegen. De achtergrondbelasting is maatgevend voor het woon- en leefklimaat, tenzij de voorgrondbelasting tenminste de helft van de waarde van de achtergrondbelasting bedraagt. Alsdan is de voorgrondbelasting bepalend.

4.7.1.7 Belangen veehouderij en derden

Als gevolg van deze ontwikkeling mogen omliggende veehouderijbedrijven niet onevenredig in hun belangen worden geschaad. Deze belangen bestaan uit de voortzetting van de bestaande bedrijfsactiviteiten en indien concrete uitbreidingsplannen aanwezig zijn (bijvoorbeeld een reeds vergunde uitbreiding), de realisatie van deze uitbreidingsplannen.

4.7.2 Toets

4.7.2.1 Achtergrondbelasting

Binnen het plangebied wordt een agrarische bedrijfswoning, niet zijnde bij een veehouderij herbestemd naar een woonbestemming. Dit wijzigt niets aan de geurgevoeligheid van deze woning. Navolgen figuur geeft de berekening van het woon- en leefklimaat na sanering van de veehouderij weer. De invoergegevens van de berekening behoren als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Berekende ruwheid: 0,19 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 25 %
Rasterpunt linksonder x: 168506 m
Rasterpunt linksonder y: 400768 m
Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 50
Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 50

X-coördinaat	*Y-coördinaat*	*Geurbelasting*	*Hoek plangebied*
170506	*402768*	*18,128*	*NW*
170517	*402769*	*19,047*	*NO*
170509	*402744*	*20,334*	*ZW*
170506	*402769*	*18,137*	*NW*

Figuur 17: Achtergrondbelastingberekening voor het plangebied

De achtergrondbelasting bedraagt binnen het plangebied 18 tot 20,3. Hiermee is binnen het plangebied een matig woon en leefklimaat aanwezig. Er is geen sprake van de toevoeging van een gevoelig object. De woning is reeds gevoelig voor geur. Het woon- en leefklimaat binnen het plangebied is acceptabel.

4.7.2.2 Voorgrondbelasting

De voorgrondbelasting is niet van toepassing bij deze herbestemming. De naar een woonbestemming her te bestemmen woning bij een agrarisch bedrijf, niet zijnde een veehouderij is reeds een

voor geurgevoelig object. De bescherming van de woning ten opzichte van agrarische bedrijvigheid door derden wijzigt derhalve niet bij deze herbestemming. Het plangebied is niet gelegen binnen een aan te houden afstand van 50 meter tot een veehouderij waar geen sprake is van een geuremissie maar van een aan te houden vaste afstand van 50 meter.

4.7.2.3 Belangen veehouderij en derden

De naar woonbestemming her te bestemmen woning bij een agrarisch bedrijf, niet zijnde een veehouderij is reeds een voor geurgevoelig object. De bescherming van de woning ten opzichte van agrarische bedrijvigheid door derden wijzigt derhalve niet bij deze herbestemming. Met deze herbestemming worden belangen van derden niet onevenredig geschaad.

4.8 Gezondheid

4.8.1 Beleidskader

4.8.1.1 Endotoxinen

De intensieve veehouderijen dragen bij aan de emissies van fijn stof (PM_{10}) in Nederland. Dit geëmitteerde fijn stof bestaat uit een aantal stoffen, waarvan endotoxinen onderdeel uit (kunnen) maken. Er zijn onderzoeksrapporten gepubliceerd waarin wordt aangetoond dat omwonenden rond veehouderijen gezondheidsrisico's lopen door de blootstelling aan emissies uit veehouderijen. De ontwikkeling van een landelijk toetsingskader voor endotoxine door het Rijk, op advies van de Gezondheidsraad, is nog niet afgerond. Vooruitlopend daarop is door het Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid van het Bestuurlijk Platform Omgevingsrecht de 'Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0' opgesteld. In april 2018 is tevens de 'Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 uitgebracht. Hierbij wordt een advieswaarde van 30 EU/m³ aangehouden als advieswaarde voor de maximale blootstelling aan endotoxine. Bij deze advieswaarde kan ervan uitgegaan worden dat de gezondheid van omwonenden van veehouderijen wordt beschermd tegen een overmaat aan endotoxine. Het uitgangspunt in de ruimtelijke ordening is dat sprake moet zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en derhalve de advieswaarde van 30 EU/m³ niet wordt overschreden.

4.8.1.2 Geitenhouderijen

Uit onderzoek blijkt dat mensen die in de nabijheid van een geitenhouderij wonen, meer kans hebben dan gemiddeld hebben op longontsteking. Totdat er meer duidelijkheid is over de oorzaak van de longontsteking en een integrale aanpak, adviseert de GGD het voorzorgsbeginsel toe te passen en terughoudend te zijn met uitbreiding of nieuwvestiging van geitenhouderijen in de buurt van gevoelige bestemmingen. Andersom geldt ook dat geadviseerd wordt terughoudend te zijn met het plaatsen van gevoelige bestemmingen in de buurt van bestaande geitenhouderijen. Dat betekent dat gemeenten wordt geadviseerd om in hun besluitvorming het risico op longontsteking mee te wegen. Op basis van de onderzoeksresultaten is het risico op longontsteking groter naarmate de afstand tot een geitenbedrijf kleiner is. Tot een afstand tot twee kilometer is er sprake van een vergroot risico.

4.8.1.3 Gewasbeschermingsmiddelen

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het mogelijk maken van een nieuwe gevoelige bestemming in de nabijheid van agrarische bestemmingen aandacht gevraagd voor spuitzones in verband met het risico's voor de volksgezondheid vanwege eventuele blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen via drift. Met de term drift wordt de hoeveelheid gewasbeschermingsmiddel bedoeld die bij het spuiten buiten het agrarisch perceel op de grond terecht kan komen en/of op hoogte door de lucht passeert. Drift is een belangrijke en directe bron van luchtverontreiniging, waardoor mens en dier in contact kunnen komen met gewasbeschermingsmiddelen. Vooral bij middelen met een hoge toxiciteit en/of voor kwetsbare groepen, zoals jonge kinderen of ouderen, kan drift risico's voor de gezondheid inhouden.

4.8.2 Toets

4.8.2.1 Endotoxinen

Binnen het plangebied is geen sprake van de toevoeging van een gevoelig object in het kader van endotoxinen. Een agrarische bedrijfswoning, niet zijnde een veehouderij wordt herbestemd naar een reguliere woonbestemming. Hiermee is geen sprake wijziging van gevoeligheid van deze woning. Overigens is het plangebied ook niet gelegen binnen een endotoxine-contour. Navolgende tabel geeft een beeld met ligging van agrarische bedrijven de omgeving waar varkens of pluimvee wordt gehouden en de aan te houden richtlijnafstand tot deze bedrijven.

Veehouderij	**Fijn stof emissie**	**Aan te houden afstand**	**Feitelijke afstand**
Schuurhoek 5	338 kg/jaar varkens	118 meter	140 meter
Morschehoef 8	347 kg/jaar varkens	120 meter	190 meter
Looieind 20	679 kg/jaar pluimvee	160 meter	> 680 meter

Tabel 2: Toets aan de aan te houden afstanden in het kader van endotoxinen

Er is in de omgeving geen sprake van de aanwezigheid van bedrijven met een combinatie van varkens en pluimvee.

In het stappenplan van de GGD is een te hanteren achtergrondbelasting van maximaal 10 ouE/m³ opgenomen. De achtergrondbelasting binnen de planlocatie voldoet niet aan de gezondheidskundige advieswaarde van 10 ouE/m. Dit plan voorziet echter in de wijziging van een reeds bestaande bedrijfswoning met bijgebouwen naar een burgerwoning met bijgebouwen voor privégebruik. In beide gevallen is er sprake van een gevoelig object met betrekking tot het aspect volksgezondheid. In die zin verandert er niets aan de situatie en neemt tevens het aantal blootgestelden in de toekomst niet toe. Met het oog op het woon- en leefklimaat kan daarom worden gesteld dat er geen wijziging plaatsvindt die een aanvaardbaar woon- en leefklimaat negatief beïnvloedt. Het stappenplan van de GGD hoeft daarom voor dit plan niet te worden doorlopen en een advies van de GGD is niet nodig.

4.8.2.2 Geitenhouderij

Binnen het plangebied is sprake van een bedrijfswoning die wordt herbestemd naar een woonbestemming. Er is geen sprake van toevoeging of wijziging van gevoelige objecten. Het plangebied is overigens ook niet gelegen binnen een afstand van twee kilometer tot een geitenbedrijf.

4.8.2.3 Gewasbeschermingsmiddelen

Binnen het plangebied is sprake van herbestemming van een voormalig agrarisch bedrijf. De voormalige bedrijfswoning krijgt hiermee een woonbestemming. Er is geen sprake van toevoeging of wijziging van gevoelige objecten. Deze wijziging leidt niet tot een onacceptabel woon- en leefklimaat in het kader van gewasbeschermingsmiddelen.

Er zijn geen wettelijke bepalingen over de aan te houden afstand. Er zijn in de omgeving van het plangebied zijn geen spuitzones opgenomen in het vigerende bestemmingsplan. Op een afstand van 30 meter tot het plangebied vindt tuinbouwteelt op containervelden plaats. Indien op containervelden gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt wordt dit niet toegediend middels opwaarts spuiten, maar neerwaarts via maatwerk per plant. Niet aannemelijk is dat er geen sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat in relatie tot driftzonering.

4.9 Bedrijven en milieuzonering

4.9.1 Beleidskader

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient rekening te worden gehouden met milieuzoneringen van bestaande en toekomstige bedrijven om zodoende de kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde Lijst van Bedrijfsactiviteiten uit de handreiking Bedrijven en Milieuzonering. De (indicatieve) lijst Bedrijven en Milieuzonering geeft de richtafstanden weer voor milieubelastende activiteiten. In deze lijst worden richtafstanden gegeven voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstanden gelden tussen de grens van de bestemming en de uiterste grens van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunning vrij bouwen mogelijk is. De richtafstanden zijn afgestemd op twee omgevingstypen: ‘rustige woonwijk’ en ‘gemengd gebied’.

4.9.2 Toets

4.9.2.1 Inleiding

In het kader van de richtlijn Bedrijven en milieuzonering is het plangebied dat gelegen is binnen een bebouwingsconcentratie te beschouwen als gelegen in een gemend gebied. In de omgeving zijn agrarische bedrijven, woningen, een detailhandel en een agrarisch-technisch hulpbedrijf gelegen.

4.9.2.2 Bedrijven in de omgeving van het plangebied

Navolgende tabel geeft een beeld van de ligging van bedrijven in de omgeving tot het plangebied en de aan te houden richtafstanden binnen een gemengd gebied.

Adres	Bedrijf	Richtlijnafstand in meters binnen een gemengd gebied				Werkelijke afstand tot het plangebied
		Geur	Stof	Geluid	Gevaar	
Schuurhoek 5	Varkenshouderij	100	10	30	0	140 meter

Morschehoef 8	Varkenshouderij met veehandel als nevenactiviteit	100	10	30	0	180 meter
Morschehoef 12	Detailhandel	0	0	0	0	300 meter
Morschehoef 13	Agrarisch technisch hulpbedrijf	10	0	30	30	320 meter

Tabel 3: Beeld van bedrijven in de omgeving van het plangebied met bijbehorende aan te houden richtafstanden binnen gemengd gebied

Op basis van de richtlijn bedrijven en milieuzonering wordt voldaan aan de aan te houden richtlijnafstanden.

4.9.2.3 Toets aan bedrijvigheid binnen het plangebied

Het plangebied wordt herbestemd van een agrarisch bedrijf, niet zijnde een veehouderij naar een woonbestemming. Er is met deze herbestemming geen sprake meer van agrarische bedrijfsbestemming binnen het plangebied.

4.10 Luchtkwaliteit

4.10.1 Beleidskader

4.10.1.1 Inleiding

Het beleid om tot een goede luchtkwaliteit te komen volgt twee sporen:
1. beperken van de uitstoot van schadelijke stoffen en;
2. voorkomen dat mensen langdurig worden blootgesteld aan verontreiniging.

De belangrijkste regels over de luchtkwaliteit staan in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer.

4.10.1.2 Uitstoot van schadelijke stoffen

De borging van de luchtkwaliteit vindt onder andere plaats middels een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma. Binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma werken het Rijk, de provincies en gemeenten samen om de Europese eisen voor luchtkwaliteit te realiseren. De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze ‘niet in betekenende mate’ bijdragen aan de luchtverontreiniging als de 3% grens niet wordt overschreden. In de ‘Regeling niet in betekenende mate bijdragen’ wordt aangeven op welke manier snel kan worden vastgesteld of de bijdrage van een nieuwbouwproject op de luchtkwaliteit valt onder de term ‘niet in betekenende mate’ (NIBM). De regeling geeft een harde omschrijving van het aantal gevallen. Voor woningbouw aan één ontsluitingsweg geldt een ondergrens van 1.500 woningen.

4.10.1.3 Blootstelling aan verontreiniging

In de Wet milieubeheer is de Europese richtlijn luchtkwaliteit geïmplementeerd. Het doel van de wet is mensen te beschermen tegen risico’s van luchtverontreiniging. De richtlijn geeft de volgende grenswaarden voor fijn stof:

- de grenswaarde jaargemiddelde concentratie van PM_{10} is 40 µg/m³.

- de grenswaarde daggemiddelde concentratie van PM_{10} is 50 µg/m³. De concentratie fijn stof mag maximaal 35 dagen per kalenderjaar hoger zijn dan deze waarde .
- de grenswaarde jaargemiddelde concentratie van $PM_{2,5}$ is 25 µg/m³.

De Europese richtlijn luchtkwaliteit geeft de volgende grenswaarde voor stikstofdioxide:

- de grenswaarde jaargemiddelde concentratie van NO_2 is 40 µg/m³.

4.10.1.4 Besluit gevoelige bestemmingen

Sinds 2009 beperkt het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) de vestiging van 'gevoelige bestemmingen' in de nabijheid van provinciale en Rijkswegen. Het besluit richt zich op bescherming van mensen die verhoogd gevoelig zijn voor fijn stof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2). Dit zijn vooral kinderen, ouderen en zieken. Daarom stelt het besluit onderzoekszones in. Binnen die onderzoekszones is luchtkwaliteitsonderzoek nodig. Deze zone betreft een breedte van 300 meter breed bij Rijkswegen en 50 meter bij provinciale wegen, aan weerszijde van deze wegen. Het totaal aantal mensen dat hoort bij een 'gevoelige bestemming' mag niet toenemen als de grenswaarden voor PM_{10} of NO_2 (dreigen te) worden overschreden.

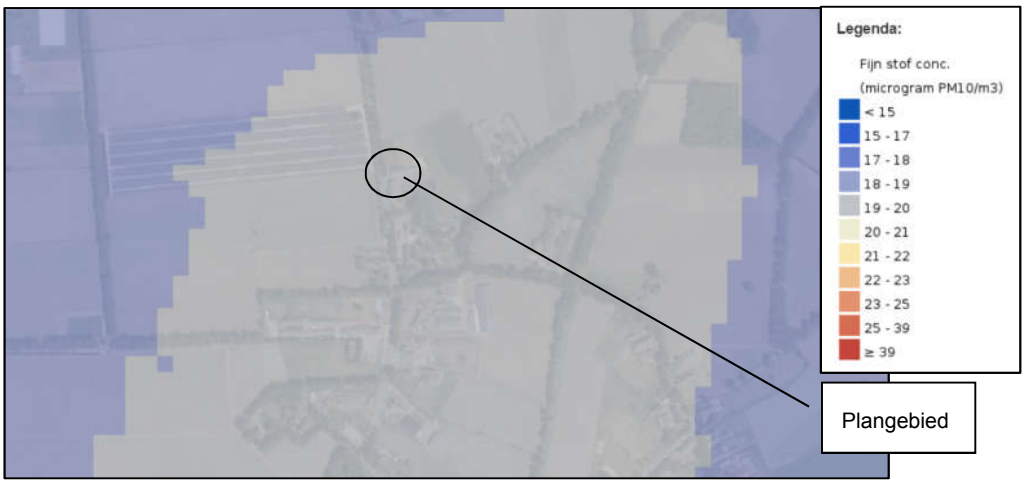
4.10.2 Toets

4.10.2.1 Uitstoot schadelijke stoffen

Binnen het plangebied vindt geen toename van bebouwing of intensivering van gebruik plaats. De bestaande agrarische bedrijfswoning wordt herbestemd naar een reguliere woning. Dit plan draagt In Niet Betekenende Mate bij aan de luchtkwaliteit.

4.10.2.2 Fijnstof

Navolgende figuren geven de jaargemiddelde concentratie van PM_{10} en $PM_{2,5}$ voor het plangebied en directe omgeving weer.



Figuur 18: Kaart met fijnstof-uitstoot 2019 PM_{10} waarop de ligging van het plangebied is aangeduid



Figuur 19 Kaart met fijnstof-uitstoot 2019 $PM_{2,5}$ waarop de ligging van het plangebied is aangeduid

Binnen het plangebied is sprake van jaargemiddelde concentratie PM_{10} van 19 µg/m³. De jaargemiddelde concentratie $PM_{2,5}$ bedraagt 11 µg/m³. Er worden geen gevoelige bestemmingen toegevoegd. Er is er in het kader van fijnstof uitstoot echter sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

4.10.2.3 Stikstofdioxide

Navolgende figuur geeft de jaargemiddelde concentratie van NO_2 binnen het plangebied en directe omgeving weer.



Figuur 20 Kaart met uitstoot stikstofdioxide 2019, waarop de ligging van het plangebied is aangeduid

Binnen het plangebied is sprake van jaargemiddelde concentratie NO_2 van 16 µg/m³. Er is er in het kader van stikstofuitstoot sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

4.10.2.4 Besluit gevoelige bestemmingen

Er worden geen gevoelige bestemmingen toegevoegd. Hiermee is het besluit gevoelige bestemmingen niet van toepassing.

4.11 Externe veiligheid

4.11.1 Beleidskader

4.11.1.1 Inleiding

Het externe veiligheidsbeleid is gericht op het beperken en beheersen van risico's en effecten van calamiteiten alsmede het bevorderen van de veiligheid van personen in de omgeving van activiteiten (bedrijven en transport) met gevaarlijke stoffen. Dat gebeurt door te voorkomen dat te dicht bij gevoelige bestemmingen, activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden, door de zelfredzaamheid te bevorderen en door de calamiteitenbestrijding te optimaliseren. In de volgende landelijke wetten, besluiten en regelingen zijn normen opgenomen waaraan een nieuwe planologische ontwikkeling moet worden getoetst:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en bijbehorende regeling (Revi);
- Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations;
- Circulaire effectafstanden externe veiligheid LNG-tankstations;
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en bijbehorende regeling (Revb);
- Structuurvisie buisleidingen;
- Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en Regeling basisnet;
- Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en bijbehorende regeling (Rarro).

De aanwezige risico's zijn zeer afhankelijk van het brontype. De relevante typen zijn: bedrijven, vervoer van gevaarlijke stoffen (per spoor, over de weg, het water), hoogspanningslijnen; en ondergrondse (gas)leidingen (c.q. buisleidingen).

4.11.1.2 Risico-contouren

Ten aanzien van externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in:

1. Plaatsgebonden Risico (PR):
   Dit is een maat voor de kans dat iemand dodelijk wordt getroffen door een calamiteit met een gevaarlijke stof. De gestelde norm is een ten minste in acht te nemen grenswaarde (PR 10^{-6}/jr) die niet mag worden overschreden ten aanzien van kwetsbare objecten, alsmede een zoveel mogelijk te bereiken richtwaarde (PR 10^{-6}/jr) ten aanzien van beperkt kwetsbare objecten;
2. Groepsrisico (GR):
   Dit is een maat voor de kans dat een grotere groep tegelijkertijd dodelijk getroffen kan worden door een calamiteit met gevaarlijke stoffen. De gestelde norm is een oriënterende waarde waarvan gemotiveerd mag worden afgeweken.

4.11.1.3 Verantwoordingsplicht groepsrisico

Met het invullen van de verantwoordingsplicht wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen getroffen zijn om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag (veelal de gemeente). Door de verantwoordingsplicht worden gemeenten gedwongen het externe veiligheidsaspect mee te laten wegen bij het maken van ruimtelijke keuzes. Deze verantwoording is kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen. Ook bestaat er een adviesplicht voor de regionale brandweer. In de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico zijn de onderdelen van de verantwoording nader uitgewerkt en toegelicht.

Door het uitwerken van de verantwoordingsplicht neemt het bevoegd gezag de verantwoordelijkheid voor het 'restrisico' dat overblijft nadat benodigde de veiligheidsverhogende maatregelen genomen zijn.

4.11.1.4 Overige wet- en regelgeving

Ook wordt in het kader van een ‘goede ruimtelijke ordening ‘(art. 3.1 Wro) onder andere getoetst aan eventueel van toepassing zijnde veiligheidsafstanden uit het Activiteitenbesluit, Besluit algemene regels ruimtelijke ordening en effectafstanden uit de ‘Circulaire effectafstanden LPG-tankstations’.

4.11.2 Toets

4.11.2.1 Inrichtingen

Het plangebied betreft geen inrichting in het kader van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Tevens is het plangebied niet gelegen binnen een zonering van een inrichting die relevant is in het kader van gevaarlijke stoffen.

4.11.2.2 Transport van gevaarlijke stoffen over de weg

Er vindt in de omgeving van het plangebied geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. In de risicoatlas van Noord-Brabant zijn transportleidingen voor gevaarlijke stoffen en risicobronnen opgenomen. De rijksweg A50 waarover wel vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt bevindt zich op een afstand van meer dan vier kilometer tot het plangebied. Bij dergelijke afstanden kan worden gesteld dat beïnvloeding niet zal plaatsvinden.

4.11.2.3 Transport van gevaarlijke stoffen over het water

Het plangebied is niet gelegen binnen zonering van een waterweg waarover gevaarlijke stoffen kunnen worden vervoerd. Dit aspect is niet van toepassing.

4.11.2.4 Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor

Het plangebied is niet gelegen binnen een invloedsgebied tot een spoorlijn. Dit aspect is niet van toepassing.

4.11.2.5 Transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen

In de omgeving van het plangebied zijn geen buisleidingen gelegen. Het plangebied is buiten aan te houden risicocontouren gelegen.

4.11.2.6 Transport via hoogspanningslijnen

Voor hoogspanningslijnen gelden geen risicoafstanden, maar gezondheidsafstanden. In de omgeving van het plangebied zijn geen hoogspanningslijnen gelegen. Dit aspect is niet van toepassing.

4.12 M.e.r.-Beoordeling

4.12.1.1 Inleiding

De Nederlandse regelgeving voor de milieueffectrapportage (“m.e.r.“) is opgenomen in de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden beoordeeld of een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld. Er dient in ieder geval een MER te worden opgesteld indien een passende beoordeling op basis van artikel 2.8 lid 1 Wet natuurbescherming nodig is. Daarnaast zijn in de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage drempelwaarden opgenomen voor ontwikkelingen. Wanneer een ontwikkeling groter is dan de genoemde drempelwaarde dient een MER te worden opgesteld. Op grond van een uitspraak van het Europese Hof en het daarop aangepaste Besluit milieueffectrapportage geldt dat de omvang van het project niet het enige criterium mag zijn om te bepalen of een MER nodig is. Ook als een project onder de drempelwaarde uit lijst C en D zoals opgenomen in de bijlage behorende bij het Besluit milieueffectrapportage zit, kan een project immers nadelige gevolgen voor het milieu hebben. Wanneer een project beneden de drempelwaarde ligt zoals opgenomen in het Besluit m.e.r. dient een vormvrije m.e.r.-beoordeling plaats te vinden (vergewisplicht).

In het Besluit m.e.r. staan alle activiteiten opgenomen waarvoor een milieueffectrapportage (MER), aanmeldingsnotitie of vormvrije-mer noodzakelijk is. In deze mer-beoordeling worden de milieugevolgen van het plan in beeld gebracht. Als gevolg van de herziening van de m.e.r. richtlijn is nu wettelijk verankerd dat verzachtende maatregelen mogen worden meegenomen in de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling. Er is namelijk vastgelegd dat het bevoegd gezag deze nadrukkelijk dient te beschouwen in de beslissing. Dit biedt dus de kans om reeds in een vroeg stadium maatregelen, die effecten kunnen wegnemen, te betrekken in de effectbeoordeling.

4.12.2 Toets

Deze herbestemming betreft de wijziging van een voormalige agrarische bedrijfswoning naar een woonbestemming. Als zodanig valt de voorgenomen ontwikkeling niet onder een van de categorieën zoals bedoeld in het Besluit m.e.r.. Het Besluit m.e.r. is daardoor niet van toepassing en de voorgenomen ontwikkeling is niet mer-beoordelingsplichtig.

5. UITVOERBAARHEID

5.1 Economische uitvoerbaarheid

De Wet ruimtelijke ordening maakt het vaststellen van een exploitatieplan verplicht voor een aantal bouwactiviteiten wanneer de bouw planologisch wordt gemaakt in ruimtelijk plan. De bouwplannen waarbij een exploitatieplan verplicht is staan in artikel 6.2.1. van het Besluit ruimtelijke ordening. Dit betreft onder meer plannen voor de bouw van een of meer woningen en de bouw van een of meer andere hoofdgebouwen. Bovendien is een exploitatieplan nodig als locatie-eisen (aan openbare ruimte of woningcategorieën) gesteld moeten worden en/of het bepalen van een tijdvak of fasering noodzakelijk is.

Geen exploitatieplan is nodig indien het verhaal van de kosten van grondexploitatie anderszins verzekerd is en er geen fasering of tijdvak behoeft te worden vastgelegd en geen locatie-eisen (aan openbare weg of woningcategorieën) hoeven te worden vastgesteld. Voor deze herbestemming sluit de gemeente met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst. Hiermee is kostenverhaal zeker gesteld.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Deze herbestemming is middels een omgevingsdialoog toegelicht aan de omgeving. Dit bestemmingsplan wordt conform de wettelijke vereisten kenbaar gemaakt. Naar aanleiding van eventuele zienswijzen op het bestemmingsplan kan een heroverweging op deze onderdelen plaatsvinden en kan besloten worden over vaststelling van dit bestemmingsplan.

6. PROCEDURE

6.1 Wettelijke procedure

De bestemmingsplanprocedure wordt beschreven in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. In de Wet ruimtelijke ordening zijn hierop nog enkele wijzigingen beschreven. Samengevat is de bestemmingsplanprocedure als volgt:

- het ontwerpbestemmingsplan ligt gedurende 6 weken ter inzage;
- gedurende deze periode kan een ieder schriftelijke of mondelinge zienswijzen naar voren brengen aan de gemeenteraad;
- binnen twaalf weken na de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan stelt de gemeenteraad het bestemmingsplan vast;
- de vaststelling van het bestemmingsplan dient binnen twee weken na de vaststelling bekend gemaakt te worden behoudens de hieronder genoemde uitzonderingen;
- Gedeputeerde Staten hebben een zienswijzen ingediend en deze zienswijzen is niet of niet volledige door de gemeenteraad meegenomen in het vastgestelde bestemmingsplan;
- De gemeenteraad heeft bij de vaststelling van het bestemmingsplan ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan - met uitzondering van het overnemen van de zienswijzen van Gedeputeerde Staten - wijzigingen aangebracht.

Is één van bovenstaande twee gevallen aan de orde, dan mag het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan pas bekend zijn gemaakt nadat zes weken zijn verstreken.

6.2 Overleg

Artikel 3.1.1 van het Besluit op de ruimtelijke ordening geeft aan dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan burgemeester en wethouders overleggen met het bestuur van de bij het plan betrokken waterschap. Waar nodig plegen zij tevens overleg met besturen van andere gemeenten, met de provincie en met eventuele andere diensten van Rijk en provincie die belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn.

Dit bestemmingsplan is aangeboden in het kader van het wettelijk vooroverleg. Dit plan is voorgelegd aan de Provincie Noord-Brabant en Waterschap Aa en Maas. Zij hebben middels een vooroverlegreactie met dit plan ingestemd. Waterschap Aa en Maas is na een tekstuele wijziging akkoord met het plan.

6.3 Zienswijzen

PM

BESTEMMINGSPLAN MORSCHEHOEF 1 ERP

ONTWERP REGELS

NL.IMRO.1948.BGV000BP0032021P-ON01

Crijns Rentmeesters bv

21 juni 2022

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDENDE REGELS 4

Artikel 1 Begrippen 4

Artikel 2 Wijze van meten 13

HOOFDSTUK 2 BESTEMMINGSREGELS 14

Artikel 3 Agrarisch met waarden 14
3.1 Bestemmingsomschrijving 14
3.2 Bouwregels 14
3.3 Afwijken van de bouwregels 14
3.4 Specifieke gebruiksregels 15

Artikel 4 Groen - Landschapselement 16
4.1 Bestemmingsomschrijving 16
4.2 Bouwregels 16
4.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden 16

Artikel 5 Wonen 18
5.1 Bestemmingsomschrijving 18
5.2 Bouwregels 18
5.3 Afwijken van de bouwregels 20
5.4 Specifieke gebruiksregels 21
5.4.2 Landschappelijke inpassing 21
5.5 Afwijken van de gebruiksregels 22

Artikel 6 Waarde - Archeologie 3 25
6.1 Bestemmingsomschrijving 25
6.2 Bouwregels 25
6.3 Afwijken van de bouwregels 25
6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden 25
6.5 Wijzigingsbevoegdheid 26

HOOFDSTUK 3 ALGEMENE REGELS 27

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel 27

Artikel 8 Algemene bouwregels 28
8.1 Bestaande maten 28
8.2 Ondergeschikte bouwdelen 28

Artikel 9 Algemene gebruiksregels 29
9.1 Strijdig gebruik 29
9.2 Voorwaardelijke verplichting parkeren 29
9.3 Manoeuvreerruimte en ruimte voor laden en lossen bij parkeren 29
9.4 Afwijkingsbevoegdheid parkeernorm 30

Artikel 10 Algemene aanduidingsregels 31
10.1 Groenblauwe mantel 31
10.2 Vrijwaringszone - radar 31

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels 32
11.1 Algemeen 32

HOOFDSTUK 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS 33

Artikel 12 Overgangsrecht 33
12.1 Overgangsrecht bouwwerken 33
12.2 Overgangsrecht gebruik 33
12.3 Hardheidsclausule 33

Artikel 13 Slotregel 34

BIJLAGE
1. Landschappelijk inpassingsplan

HOOFDSTUK 1 INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan
het bestemmingsplan 'Morschehoef 1 Erp' met identificatienummer NL.IMRO.1948.BGV000BP0032021P-ON01 van de gemeente Meierijstad;

1.2 bestemmingsplan
De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 aanduiding
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar -ingevolge de regels- regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 aanduidingsgrens:
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 aansluitend terrein
aan een bouwwerk grenzend onbebouwd gedeelte van een perceel of openbaar toegankelijk gebied;

1.6 achtererfgebied
erf achter de lijn die het hoofdgebouw doorkruist op 1m achter de voorgevel en van daaruit evenwijdig loopt met het aangrenzend openbaar toegankelijk gebied, zonder het hoofdgebouw opnieuw te doorkruisen of in het erf achter het hoofdgebouw te komen;

1.7 achtergevel
een van de weg afgekeerde gevel van een hoofdgebouw die parallel of nagenoeg parallel loopt aan de voorgevel;

1.8 afhaalpunt
een locatie waar de consument uitsluitend - voorafgaande aan het bezoek - via internet bestelde goederen kan afhalen of retourneren, waar uitsluitend logistiek en opslag van deze eerder bestelde goederen gedurende een korte periode plaatsvindt en waarbij geen sprake is van uitstalling ter verkoop en/of overige activiteiten;

1.9 agrarisch bedrijf
een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen, waaronder agrarische houtteelt, en/of het houden, fokken of veredelen van dieren;

1.10 agrarisch grondgebruik
gebruik van grond dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen, waaronder agrarische houtteelt, en/of door middel van het houden van dieren;

1.11 archeologische waarde
de aan een gebied toegekende waarde in verband met de kennis en de studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteiten uit oude tijden;

1.12 archeologisch onderzoek
onderzoek, verricht door of namens een dienst of instelling die over een opgravingsvergunning beschikt;

1.13 bed & breakfast
een kleinschalige verblijfsaccommodatie gericht op het bieden van de mogelijkheid tot een toeristisch en veelal kortdurend verblijf met het serveren van ontbijt;

1.14 bedrijfsvloeroppervlakte bij aan huis gebonden beroepen en aan huis gebonden bedrijven
de totale vloeroppervlakte van de ruimten die wordt gebruikt voor een aan-huis-verbonden beroep of bedrijf, een bedrijf of een dienstverlenende instelling, inclusief opslag-, wacht- en administratieruimten en dergelijke;

1.15 bedrijfswoning/dienstwoning
een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor de huisvesting van een huishouden dat daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein, noodzakelijk is;

1.16 beleidsregel parkeren
een beleidsregel die voor de uitoefening van de in het plan opgenomen regels uitleg geeft met betrekking tot het aspect parkeren, als bedoeld in artikel 3.1.2, lid 2 onder 'a.' van het Besluit ruimtelijke ordening;

1.17 begane grondvloer
de bouwlaag van een gebouw, welke rechtstreeks ontsloten wordt vanaf het straatniveau;

1.18 beroep of bedrijf aan huis
het beroepsmatig of bedrijfsmatig verlenen van diensten of het bedrijfsmatig uitoefenen van ambachtelijke bedrijvigheid, niet zijnde detailhandel (met uitzondering van internetwinkels zonder afhaalpunt of showroom), horeca en seksuele dienstverlening en dat op kleine schaal in een woning en of in het bijbehorend bouwwerk wordt uitgeoefend;

1.19 bestaande aantal woningen
woningen die legaal aanwezig zijn op het moment dat dit bestemmingsplan in werking treedt, woningen die gebouwd mogen worden op grond van een geldend bestemmingsplan en woningen waarvoor een omgevingsvergunning verleend is;

1.20 bestemmingsgrens
de grens van een bestemmingsvlak;

1.21 bestemmingsvlak
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.22 bevoegd gezag
bestuursorgaan dat bevoegd is tot het nemen van een besluit ten aanzien van een aanvraag om een omgevingsvergunning of ten aanzien van een al verleende omgevingsvergunning.

1.23 bijbehorend bouwwerk
uitbreiding van een hoofdgebouw of functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar wel of niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak;

- aanbouw: een met het hoofdgebouw verbonden grondgebonden bouwwerk een geheel vormend met het hoofdgebouw, dat door zijn verschijningsvorm in bouwkundig, (constructie), architectonisch en/of ruimtelijk visueel opzicht (ligging, maatvoering, kapvorm, dakhelling) ondergeschikt is aan en in een directe verbinding staat met het hoofdgebouw en een toevoeging van een afzonderlijke ruimte inhoudt;
- aangebouwd bijgebouw: een met het hoofdgebouw verbonden grondgebonden bouwwerk een geheel vormend met het hoofdgebouw, dat door zijn verschijningsvorm in bouwkundig, (constructie), architectonisch en/of ruimtelijk visueel opzicht (ligging, maatvoering, kapvorm, dakhelling) ondergeschikt is aan en niet in een directe verbinding staat met het hoofdgebouw en een toevoeging van een afzonderlijke ruimte inhoudt;
- vrijstaand bijgebouw: een vrijstaand gebouw dat zowel in bouwkundig (constructie), architectonisch en/of ruimtelijk visueel opzicht (ligging, maatvoering, kapvorm, dakhelling) ondergeschikt is aan het op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw;
- uitbouw: een met het hoofdgebouw verbonden grondgebonden bouwwerk van één bouwlaag een geheel vormend met het hoofdgebouw, dat door zijn verschijningsvorm in bouwkundig (constructie), architectonisch en/of ruimtelijk visueel opzicht (ligging, maatvoering, kapvorm, dakhelling) ondergeschikt is aan en in een directe verbinding staat met het hoofdgebouw en een vergroting van een bestaande ruimte inhoudt.

1.24 bouwen
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.25 bouwlaag
een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van een dakterras, onderbouw en zolder;

1.26 bouwperceel
aaneengesloten (virtueel) vlak waarop functioneel bij elkaar behorende bebouwing en voorzieningen worden geconcentreerd, bestaande uit een bouwvlak, waarbinnen de gebouwen zijn toegelaten, met de direct daaraan grenzende gronden waar ook bouwwerken geen gebouwen zijnde en vergunningvrije bouwwerken zijn toegestaan.

1.27 bouwperceelsgrens
de grens van een bouwperceel;

1.28 bouwwerk
een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de aarde;

1.29 carport
een vrijstaand of aangebouwd bouwwerk ten behoeve van de stalling van (motor)voertuigen, bestaande uit een gesloten dakconstructie, ondersteund door palen of kolommen; de wanden van de bebouwing waartegen wordt aangebouwd kunnen als ondersteuningsconstructie fungeren;

1.30 dagrecreatie
recreatief gebruik van gronden voor een periode niet langer dan een dag;

1.31 dak
elke bovenbeëindiging van een gebouw;

1.32 detailhandel
het bedrijfsmatig te koop aanbieden (waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop), verkopen, verhuren en leveren van goederen aan personen die die goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

1.33 erker
een ondergeschikt uitgebouwd gedeelte (uitbouw) van een woning aan een gevel, in één bouwlaag;

1.34 extensief recreatief medegebruik
extensieve vormen van dagrecreatie gericht op natuur- en landschapsbeleving, zoals wandelen, fietsen, paardrijden en kanoën die plaatsvinden in gebieden waar de hoofdfunctie een andere is;

1.35 gebouw
elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.36 goothoogte
de afstand gemeten vanaf het peil tot de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeiboord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel, waarbij ondergeschikte bouwdelen niet worden meegerekend.

1.37 groenblauwe mantel
gebieden die overwegend grenzen aan de ecologische hoofdstructuur, de ecologische verbindingszone of het zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen, en deze verbinden, zijnde gebieden met overwegend grondgebonden agrarisch gebruik en belangrijke nevenfuncties voor natuur en water;

1.38 hobbymatig houden van dieren

Het houden van enkele dieren voor educatieve of recreatieve doeleinden of als liefhebberij, zonder winstoogmerk.

1.39 hoofdgebouw

een gebouw, of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is.

1.40 horeca

bedrijfsmatig verstrekken van dranken of etenswaren voor gebruik ter plaatse of het bedrijfsmatig verstrekken van logies, één en ander al dan niet in combinatie met een vermaaksfunctie, nader te onderscheiden in:

- 1a Lichte daghoreca: horecabedrijven die qua exploitatievorm primair gericht zijn op de ochtend en middag en waarbij openingstijden veelal zijn afgestemd op openingstijden van andere dagvoorzieningen (zoals winkels en musea) en daardoor slechts beperkte hinder voor omwonenden veroorzaken.
- 1b Lichte avondhoreca: Horecabedrijven die in beginsel overdag en ‘s avonds geopend zijn (vooral verstrekking van etenswaren en maaltijden) en daardoor slechts beperkte hinder voor omwonenden veroorzaken.
- 2 Middelzware horeca: horecabedrijven die normaal gesproken ook delen van de nacht geopend zijn en die daardoor aanzienlijke hinder voor omwonenden kunnen veroorzaken;
- 3 Zware horeca: horecabedrijven die voor een goed functioneren ook ‘s nachts geopend zijn en die tevens een groot aantal bezoekers aantrekken en daardoor grote hinder voor de omgeving met zich mee kunnen brengen.
- 4 Logiesverstrekker: Horecabedrijven die geheel of in overwegende mate zijn gericht op het verstrekken van nachtverblijf.

1.41 huishouden

een persoon, of groep personen die een (duurzame) gemeenschappelijke huishouding voert. Indien het huishouden uit twee of meer personen bestaat, betreft het een leefvorm of samenlevingsvorm met een continuïteit in de samenstelling en een onderlinge verbondenheid.
Kenmerken van continuïteit in de samenstelling en een onderlinge verbondenheid zijn:

- voor onbepaalde tijd samenleven;
- een ieder neemt deel aan het gezinsleven, bijvoorbeeld samen eten en verdeling huishoudelijke taken;
- eigen kamer, maar gemeenschappelijk sanitair, keuken en woonkamer;
- personen worden niet door instelling geplaatst, er vindt geen behandelingstraject plaats.
- Bedrijfsmatige kamerverhuur valt niet onder het begrip 'huishouden'.

1.42 huisvesting in verband met mantelzorg

huisvesting in of bij een woning van één huishouden van maximaal twee personen, van wie ten minste één persoon mantelzorg verleent aan of ontvangt van een bewoner van de woning.

1.43 kamerverhuur
het opdelen van een woning in twee of meer onzelfstandige wooneenheden óf het opdelen van een woning in één zelfstandige en één of meer onzelfstandige wooneenheden;

1.44 mantelzorg
intensieve zorg of ondersteuning, die niet in het kader van een hulpverlenend beroep wordt geboden aan een hulpbehoevende, ten behoeve van zelfredzaamheid of participatie, rechtstreeks voortvloeiend uit een tussen personen bestaande sociale relatie, die de gebruikelijke hulp van huisgenoten voor elkaar overstijgt, en waarvan de behoefte met een verklaring van een huisarts, wijkverpleegkundige of andere door de gemeente aangewezen sociaal-medisch adviseur kan worden aangetoond;

1.45 nevenfunctie/nevenactiviteit
activiteit uitgeoefend in aanvulling op en ondergeschikt aan de hoofdfunctie zoals recreatieve functies, agrarisch verwante functies, agrarisch technische functies, statische binnenopslag en verbrede landbouw, niet zijnde een aan huis gebonden beroep of bedrijf;

1.46 ondergeschikte bouwdelen
ondergeschikte delen aan een gebouw zoals trappen, bordessen, funderingen, kelderingangen, overstekende daken, goten, luifels, balkons, balkonhekken, schoorstenen, liftopbouwen en andere ondergeschikte dakopbouwen;

1.47 ondergronds bouwwerk
een (gedeelte van een) bouwwerk, waarvan de vloer is gelegen op minimaal 1,75 m¹ onder peil;

1.48 ondersteunende horeca
het ter plaatse nuttigen van etenswaren en dranken, die worden aangeboden als ondersteuning van een nevenfunctie bij een andere dan als horeca bestemde hoofdfunctie, waarbij er een directe relatie is tussen de nevenfunctie en de hoofdfunctie. Dit geldt voor recreatiebedrijven (t.b.v. eigen dag- of verblijfsgasten) en voor agrarische bedrijven (bijv. consumpties bij een rondleiding op een bedrijf, bij boerengolf, bij een workshop, of bij proeven van producten van het bedrijf);

1.49 overig bouwwerk
een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de aarde;

1.50 overkapping/carport
een dakconstructie vrijstaand zonder wanden dan wel aan maximaal drie zijden begrensd door de gevels van belendende gebouwen, die niet wordt aangemerkt als een gebouw;

1.51 parkeren
het laten stilstaan van een voertuig anders dan gedurende de tijd die nodig is voor en gebruikt wordt tot het onmiddellijk in- of uitstappen van passagiers of voor het onmiddellijk laden en lossen van goederen;

1.52 perceel
kadastraal perceel;

1.53 peil
- voor hoofdgebouwen: het bouwkundige peil dat gelijk is aan de wegkruin van de voorliggende weg of, indien niet direct aan een weg gebouwd wordt, de bestaande gemiddelde hoogte van het aansluitend afgewerkt terrein;
- voor aangebouwde bijbehorende bouwwerken: de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer van het hoofdgebouw;
- in overige gevallen: de gemiddelde hoogte van het bestaande aansluitend afgewerkt terrein, waarbij plaatselijke, niet bij het verdere verloop van het terrein passende, ophogingen of verdiepingen aan de voet van het bouwwerk, anders dan noodzakelijk voor de bouw daarvan, buiten beschouwing blijven;
- indien in of op het water wordt gebouwd: het Nieuw Amsterdams Peil.

1.54 permanente teeltondersteunende voorzieningen
teeltondersteunende voorzieningen die op een locatie voor onbepaalde tijd worden gebruikt, niet zijnde een kas. Deze permanente voorzieningen hebben een directe relatie met het grondgebruik;

1.55 prostitutie
het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

1.56 rijbak
een onoverdekt al dan niet omheind terrein waarvan de natuurlijke bovenlaag is vervangen door zand of een ander doorlatend materiaal ten behoeve van het africhten, trainen en berijden van paarden, pony's of andere daarmee gelijk te stellen dieren en het anderszins beoefenen van de paardensport.

1.57 seksinrichting
de voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch / pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.58 seksuele dienstverlening
een bedrijfsmatige activiteit gericht op het verrichten van seksuele handelingen en/of het (doen) plaatsvinden van erotisch / pornografische vertoningen;

1.59 showroom
uitstallingsruimte ten behoeve van het te koop aanbieden, verkopen, en/of leveren van goederen;

1.60 statische (binnen)opslag
(binnen)opslag van goederen die geen regelmatige verplaatsing behoeven, niet bestemd zijn voor handel en niet worden opgeslagen voor een elders gevestigd niet-agrarisch bedrijf, zoals

(seizoens)stalling van (antieke) auto's, boten, caravans, campers en dergelijke, niet zijnde opslag in brandgevaarlijke goederen;

1.61 teeltondersteunende voorzieningen
(teelt)ondersteunende voorzieningen, die onderdeel zijn van de totale agrarische bedrijfsvoering van een (grondgebonden) open- of vollegronds tuinbouwbedrijf(stak), boom- of vaste plantenteeltbedrijf(stak) en die gebruikt worden om de bedrijfsvoering te optimaliseren; hierdoor vindt (een deel van) de productie onder meer gecontroleerde omstandigheden plaats, waardoor gezorgd kan worden voor een verbetering van de productiekwaliteit en/of arbeidsomstandigheden, teeltvervroeging of -verlating en het terugdringen van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffengebruik;

1.62 tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen
teeltondersteunende voorzieningen die op dezelfde locatie gebruikt kunnen worden zo lang de teelt dit vereist, voor een aaneengesloten periode van maximum van 6 maanden. Deze tijdelijke voorzieningen hebben een directe relatie met het grondgebruik, zoals folies, insectengaas, acryldoek, wandelkappen, schaduwhallen, hagelnetten en dergelijke;

1.63 tuin
niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een gebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw;

1.64 voorzieningen van algemeen nut
voorziening ten behoeve van het op het openbare net aangesloten nutsvoorziening, het telecommunicatieverkeer, het openbaar vervoer en/of het wegverkeer;

1.65 waterhuishoudkundige voorzieningen
voorzieningen die nodig zijn ten behoeve van een goede wateraanvoer, waterafvoer, waterberging en waterkwaliteit;

1.66 weg
alle voor het openbaar rij- of ander verkeer openstaande wegen of paden, daaronder begrepen de daarin gelegen bruggen en duikers, de tot de wegen of paden behorende bermen en zijkanten, alsmede de aan de wegen liggende en als zodanig aangeduide parkeerterreinen;

1.67 werk
grondwerk, wegenbouwkundig werk, waterbouwkundig werk of bouwwerk;

1.68 werken
alle door menselijk toedoen ontstane of te maken constructies of inrichtingen met toebehoren;

1.69 wet/wettelijke regelingen
indien en voorzover in deze regels wordt verwezen naar wettelijke regelingen c.q. verordeningen e.d., dienen deze regelingen te worden gelezen zoals deze luiden op het tijdstip van de tervisielegging van het ontwerpplan, tenzij anders bepaald;

1.70 woning
een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden;

1.71 (woon)boerderij
een voormalige agrarische bedrijfswoning met in de bouwmassa opgenomen voormalige agrarische bedrijfsruimten, die samen een geïntegreerde eenheid (bouwkarakteristiek waarbij woon- en bedrijfsgedeelte van oudsher aan elkaar verbonden zijn) vormen, bijvoorbeeld een langgevelboerderij of kortgevelboerderij;

1.72 woonruimte
besloten ruimte die, al dan niet tezamen met een of meer andere ruimten, bestemd of geschikt is voor bewoning door een huishouden;

1.73 zelfstandige woonruimte
woonruimte die een eigen toegang heeft en die door een huishouden kan worden bewoond zonder dat dit huishouden daarbij afhankelijk is van wezenlijke voorzieningen buiten de woonruimte;

1.74 zijdelingse (bouw)perceelsgrens
de perceelsgrenzen van een bouwperceel, niet zijnde de begrenzing van het perceel aan de achter- of voorzijde;

1.75 zorgvuldige landschappelijke inpassing
het aanbrengen van gebiedseigen beplanting, het gebruik van gebiedseigen natuurlijke materialen op grond van een goedgekeurd landschapsinrichtingsplan en waarbij bij de situering zoveel mogelijk aansluiting wordt gezocht bij bestaande landschapselementen, perceelsafscheidingen of aangrenzende bebouwing om de bebouwing minder nadrukkelijk in het landschap te plaatsen.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de afstand tot de bouwperceelsgrens

tussen de grens van het bouwperceel en een bepaald punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is;

2.2 de afstand tussen gebouwen

de kortste afstand tussen de buitenwerkse gevelvlakken van de gebouwen;

2.3 de brutovloeroppervlak van een gebouw

gemeten (op alle bouwlagen) op vloerniveau langs de buitenomtrek van de opgaande scheidingsconstructies, of tot het hart van de desbetreffende scheidingsconstructie, indien de binnenruimte van het gebouw grenst aan de binnenruimte van een ander gebouw;

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde met uitzondering van onderschikte bouwdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.5 de dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.6 de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.7 de inhoud van een bouwwerk

tussen de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.8 de lengte, breedte en diepte van een bouwwerk

tussen (de lijnen getrokken door) de buitenzijde van de gevels (en/of hart van scheidsmuren);

2.9 de ondergrondse bouwdiepte van een bouwwerk

vanaf het peil tot het diepste punt van het bouwwerk, de fundering niet meegerekend;

2.10 de oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

HOOFDSTUK 2 BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Agrarisch met waarden

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch met waarden' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. agrarisch grondgebruik;
b. behoud, herstel en/of duurzame ontwikkeling van de landschappelijke en/of cultuurhistorische waarden in het algemeen en in het bijzonder voor:
    1. de oude akkercomplexen, ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - oude akkers';
c. extensief dagrecreatief medegebruik;
d. het hobbymatig beweiden van dieren;

met de daarbij behorende:

e. waterpartijen, waterlopen en waterhuishoudkundige voorzieningen;
f. groenvoorzieningen;
g. wegen, paden en verkeersvoorzieningen;
h. parkeervoorzieningen;
i. tuinen, erven en terreinen;
j. voorzieningen van algemeen nut.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Algemeen

Voor het bouwen gelden de volgende algemene regels:

a. op of in de in 3.1 genoemde gronden mogen uitsluitend in de bestemming passende bouwwerken worden gebouwd.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende regels:

a. uitsluitend mogen bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van beheer en extensief dagrecreatief medegebruik (banken, informatiepanelen, e.d.), tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen en erf- en terreinafscheidingen gebouwd worden.

3.3 Afwijken van de bouwregels

3.3.1 Paardenbakken

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 3.2, voor het oprichten van paardenbakken, mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. de paardenbak grenst direct aan, doch maximaal 10 meter uit de bestemmingsvlakgrens;
b. de paardenbak is bedoeld voor hobbymatig gebruik;
c. het aantal paardenbakken per (bedrijfs)woning bedraagt niet meer dan 1;
d. de oppervlakte per paardenbak bedraagt niet meer dan 1.200 m²;

e. de hoogte van de omheining bedraagt niet meer dan 1,70 meter;
f. de hoogte van de lichtmasten bedraagt niet meer dan 10 meter en mogen niet na 22:00 branden;
g. er is voorzien in een zorgvuldige landschappelijke inpassing op basis van een uitvoerbaar beplantingsplan, dat is afgestemd op de specifieke omgevingskenmerken;
h. de paardenbak met omheining en lichtmasten is vanuit cultuurhistorisch, landschappelijk, ecologisch, hydrologisch en milieuhygiënisch oogpunt aanvaardbaar;
i. de afstand tot de weg bedraagt niet minder dan 10 meter;
j. de afstand tot de bouwperceelsgrens bedraagt niet minder dan 5 meter;
k. de afstand van een paardenbak tot een woning van derden bedraagt niet minder dan 50 meter;

3.4 Specifieke gebruiksregels

3.4.1 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan:
a. het gebruiken of laten gebruiken van gronden ten behoeve van permanente teeltondersteunende voorzieningen.

Artikel 4 Groen - Landschapselement

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen - Landschapselement' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. behoud, herstel en/of duurzame ontwikkeling van de ter plaatse voorkomende ecologisch, landschappelijk en/of cultuurhistorisch waardevolle landschapselementen;
b. extensief dagrecreatief medegebruik;

met de daarbij behorende:

c. waterpartijen, waterlopen en waterhuishoudkundige voorzieningen;
d. groenvoorzieningen;
e. voorzieningen van algemeen nut.

4.2 Bouwregels

Op of in de in 4.1 genoemde gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van extensief dagrecreatief medegebruik, zoals informatieborden, picknickplekken, banken en afvalbakken worden gebouwd met een maximale hoogte van 3 meter.

4.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

4.3.1 Verbod

Het is verboden op of in de in 4.1 genoemde gronden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en/of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het aanleggen en/of verharden van wegen en paden of het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen groter dan 100 m²;
b. het ophogen, verlagen, afgraven, egaliseren of anderszins wijzigen van het maaiveldniveau;
c. het vellen en/of rooien van waardevolle beplanting en/of bomen;
d. het aanleggen, vergraven of dempen van waterlopen en andere waterpartijen;
e. het mengen, woelen, diepploegen of uitvoeren van andere grondbewerkingen;
f. het aanbrengen of verwijderen van transport-, energie-, telecommunicatie-, of drainageleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
g. het aanbrengen van onderbemaling of anderszins wijzigen van de grondwaterstand.

4.3.2 Uitzonderingen

Het in 4.3.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde en/of werkzaamheden welke:

a. het normale onderhoud, beheer en/of gebruik betreffen;
b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
c. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning;
d. mogen worden uitgevoerd voor aanleg van het landschappelijk inpassingsplan dat als bijlage 1 bij deze regels behoort, dan wel een door het bevoegd gezag geaccordeerd opvolgend landschappelijk inpassingsplan.

4.3.3 Toelaatbaarheid

De in 4.3.1 genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, indien er is aangetoond dat de werken, geen bouwwerken zijnde en/of werkzaamheden geen belemmering vormen voor het behoud, herstel en/of duurzame ontwikkeling van de ecologisch, landschappelijk en/of cultuurhistorisch waardevolle landschapselementen.

Artikel 5 Wonen

5.1 Bestemmingsomschrijving

a. woningen en bijbehorende bouwwerken bij woningen voor wonen;
b. het uitoefenen van beroepen en bedrijven aan huis;
c. het hobbymatig houden van vee;

met de daarbij behorende:

d. waterpartijen, waterlopen en waterhuishoudkundige voorzieningen;
e. groenvoorzieningen;
f. wegen, paden en verkeersvoorzieningen;
g. parkeervoorzieningen;
h. tuinen, erven en terreinen;
i. voorzieningen van algemeen nut.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Algemene bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende algemene regels:

a. op of in de in 5.1 genoemde gronden mogen uitsluitend in de bestemming passende bouwwerken worden gebouwd; het bestaande aantal woningen mag niet toenemen;
b. herbouw van woningen mag uitsluitend op de bestaande fundering plaatsvinden;
c. de afstand van bouwwerken tot de weg waaraan wordt gebouwd mag, uitgezonderd erf- en terreinafscheidingen, niet minder bedragen dan 10 meter;
d. de afstand van bouwwerken tot de bouwperceelsgrens mag, uitgezonderd erf- en terreinafscheidingen en het bepaalde in 5.2.3 , niet minder bedragen dan 5 meter.

5.2.2 Woningen

Voor het bouwen van woningen gelden de volgende bepalingen:

a. De inhoud van een woning mag niet meer bedragen dan 750 m³. Indien de bestaande inhoud van de woning reeds groter is, geldt deze inhoud als maximum;
b. De goothoogte mag niet meer bedragen dan 4,5 m;
c. De bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 10 m.;
d. De dakhelling mag niet minder bedragen dan 12º.;
e. De dakhelling mag niet meer bedragen dan 60º;
f. In afwijking van het bepaalde onder a. geldt voor woningen, die deel uitmaken van een bestaande (woon)boerderij, bij gehele of gedeeltelijke herbouw van een (woon)boerderij, indien de bestaande inhoud van de (woon)boerderij reeds meer dan 750 m³ bedraagt, de bestaande inhoud als maximum toegestane inhoud van de woning;
g. Ondergronds bouwen in de vorm van maximaal één bouwlaag (3,5 m¹ onder peil) is toegestaan binnen de gevelgrenzen van de woning en de verder binnen het bestemmingsvlak of bestaand bouwperceel toegestane gebouwen. De inhoud van wat ondergronds wordt gebouwd telt niet mee bij het bepalen van de maximale toegestane inhoud van een gebouw.

5.2.3 Bouwen van bijbehorende bouwwerken

Voor bijbehorende bouwwerken bij een woning bestaande uit aangebouwde- en vrijstaande bijgebouwen gelden de volgende bepalingen:

a. bijbehorende bouwwerken dienen binnen het bestaande bouwperceel opgericht te worden;
b. de gezamenlijke bebouwde oppervlakte per woning bedraagt maximaal 150 m², met dien verstande dat:
    1. indien de aanduiding ´maximum bebouwd oppervlak´ opgenomen is, geldt de ter plaatse aangegeven oppervlakte als maximaal toegestane oppervlakte aan bijbehorende bouwwerken;
c. de goothoogte bedraagt maximaal 3,30 m;
d. de bouwhoogte bedraagt maximaal 6 m;
e. de bijbehorende bouwwerken dienen op een afstand van ten minste 1 m achter de voorgevelrooilijn van het hoofdgebouw te worden gebouwd;
f. de afstand van vrijstaande bijgebouwen tot de woning bedraagt maximaal 15 m.

5.2.4 Bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bij woningen gelden de volgende bepalingen:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen bedraagt niet meer dan 2 m, met dien verstande dat de bouwhoogte vóór de voorgevelrooilijn niet meer bedraagt dan 1 m;
b. de bouwhoogte van transparante toegangspoorten of penanten in de erfafscheiding bedraagt maximaal 3 m;
c. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 3 m. met uitzondering van:
    1. lichtmasten, waarvan de hoogte maximaal 6 meter mag bedragen, mits geplaatst achter de achtergevellijn van de woning;
    2. nestgelegenheden voor vogels, waarvan de hoogte maximaal 8 m mag bedragen;
d. voor het bouwen van een overkapping gelden de volgende bepalingen:
    1. de bouwhoogte van een overkapping mag niet meer bedragen dan 5 m;
    2. een overkapping mag geen grotere oppervlakte hebben 30 m²;
e. voor het bouwen van onoverdekte zwembaden bij een (bedrijfs)woning gelden de volgende bepalingen:
    1. de oppervlakte mag niet meer bedragen dan 100 m².
    2. de afstand tot (bedrijfs)woningen van derden mag niet minder bedragen dan 15 m;
f. de bouwhoogte van antennes voor zendamateurs mag niet meer bedragen dan 12 m, met dien verstande dat:
    1. antennes niet mogen worden gesitueerd voor de voorgevel van de woning en het verlengde daarvan;
    2. antennes dienen te worden gesitueerd op of aan de woning dan wel op een afstand van maximaal 15 m van de woning;
g. de ondergrondse bouwdiepte van ondergrondse bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt maximaal 3 meter onder peil, met dien verstande dat een voorziening ten behoeve van de waterhuishouding tot maximaal 6 meter onder peil gebouwd mag worden.

5.3 Afwijken van de bouwregels

5.3.1 Afwijkingsbevoegdheid herbouw van een woning buiten de bestaande fundamenten

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 5.2, voor het herbouwen van een bestaande woning buiten de bestaande fundamenten, mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. de herbouw vindt plaats binnen het bestaande bouwperceel;
b. de nieuwe situering van de woning is stedenbouwkundig, verkeerskundig, landschappelijk en milieukundig aanvaardbaar, waaronder dat moet worden voldaan aan de Wet geluidhinder;
c. de situering levert geen beperking op voor de bedrijfsvoering of -ontwikkeling van omliggende (agrarische) bedrijven of onevenredige aantasting van de in geding zijnde belangen, waaronder die van omwonenden;
d. de in het gebied aanwezige waarden worden niet onevenredig aangetast;
e. de bouwwijze (dat wil zeggen vrijstaand, halfvrijstaand of aaneengebouwd) van de te herbouwen woning wijkt niet af van de bouwwijze van de oorspronkelijke woning.
f. er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.
g. er geen sprake is van een toename van het aantal woningen.
h. de sloop van de bestaande woning is verzekerd;
i. de maatvoering van de woning sluit aan op het bepaalde in 5.2.2;
j. er is sprake van een zorgvuldige landschappelijke inpassing hetgeen wordt geborgd in een door de gemeente goedgekeurd erfinrichtingsplan.

5.3.2 Afwijkingsbevoegdheid voor het toestaan van een grotere afstand tussen woning en bijbehorende bouwwerken

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van 5.2.3 en bijbehorende bouwwerken op een afstand van maximaal 30 meter van de (bedrijfs)woning toestaan als er redenen zijn van stedenbouwkundige, architectonische, cultuurhistorische of bouwtechnische aard.

5.3.3 Afwijkingsbevoegdheid voor het toestaan van een grotere inhoud van een woning in het kader van verduurzaming

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 5.2.2 en een grotere inhoud en/of goot- of bouwhoogte voor een woning toestaan, indien dit het gevolg is van verduurzaming van een bestaande woning, door bijvoorbeeld het aanbrengen van isolatie in of op de wanden of het dak.

5.3.4 Afwijkingsbevoegdheid voor ondergronds bouwen buiten de gevelgrenzen van gebouwen

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 5.2.2 voor het toestaan van ondergrondse gebouwen van maximaal één bouwlaag (3,5 m onder peil) buiten de gevelgrenzen van de gebouwen mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. de oppervlakte mag maximaal 10% van de oppervlakte van het bestemmingsvlak of van een bestaand bouwperceel bedragen met een absoluut maximum van 150 m²;
b. de afstand tot de as van de weg dient minimaal 15 m¹ te bedragen behalve als de bestaande gebouwen dichter op de as van de weg staat; dan is deze afstand bepalend;

c. het bouwwerk dient geheel onder het maaiveld te worden gebouwd;
d. afhankelijk van de situatie kan een landschappelijke inpassing worden geëist;
e. de inhoud van wat ondergronds wordt gebouwd telt niet mee bij het bepalen van de maximale toegestane inhoud.

5.3.5 Afwijkingsbevoegdheid voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken, geen gebouw zijnde tot 10 m bouwdiepte

Het bevoegd gezag kan in afwijking van het bepaalde in 5.2.2 een omgevingsvergunning verlenen voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met een ondergrondse bouwdiepte van maximaal 10 meter onder peil onder de voorwaarden dat:
a. de waterhuishouding niet wordt verstoord;
b. geen afbreuk wordt gedaan aan archeologische waarden.

5.4 Specifieke gebruiksregels

5.4.1 Beroep of bedrijf aan huis

Binnen een woning of in bijbehorende bouwwerken bij een woning is een beroep of bedrijf aan huis toegestaan, mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:
a. het beroep of bedrijf aan huis vindt plaats in de woning en/of bijbehorende bouwwerken;
b. het beroep of bedrijf aan huis ondersteunt de woonfunctie, dat wil zeggen dat degene die het beroep of bedrijf aan huis in de woning en/of bijbehorende bouwwerken uitoefent, tevens de hoofdbewoner van de woning is;
c. het aantal werkzame personen bij een beroep of bedrijf aan huis bedraagt maximaal 2 personen, waaronder inbegrepen de eigenaar van de woning;
d. maximaal 40% van de brutovloeroppervlakte van de (bedrijfs)woning en/of bijbehorende bouwwerken is in gebruik ten behoeve van het beroep of bedrijf aan huis, met een absoluut maximum van 100 m²;
e. het parkeren ten behoeve van het beroep of bedrijf aan huis vindt plaats op eigen terrein.
f. vanaf de openbare weg zichtbare excessieve reclame-uitingen zijn niet toegestaan, hiervoor gelden de regels van de welstandsnota;
g. het beroep of bedrijf aan huis leidt niet tot een onevenredige publieks- en/of verkeersaantrekkende werking in relatie tot de functie en aard van de omliggende weg(en);
h. het beroep of bedrijf aan huis mag geen onevenredige beperking opleveren voor de bedrijfsvoering en bedrijfsontwikkeling van omliggende (agrarische) bedrijven.
i. de belangen van derden (omwonenden) worden niet geschaad;
j. het aan huis verbonden beroep of bedrijf komt voor in de milieucategorie 1 of 2 van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' of kan, voor wat betreft de aard en omvang van de milieuhinder die het veroorzaakt, gelijk gesteld worden aan een bedrijf behorende tot één van die milieucategorieën;
k. er vindt geen buitenopslag plaats ten behoeve van het beroep of bedrijf aan huis;
l. beroepen of bedrijven aan huis in vorm van detailhandel, uitgezonderd internetwinkels zonder afhaalpunt of showroom, of in de vorm van horeca zijn niet toegestaan.

5.4.2 Landschappelijke inpassing

Het gebruiken van de voor 'Wonen' aangewezen gronden en bouwwerken is slechts toegestaan mits:

a. Binnen één jaar na het onherroepelijk worden van dit bestemmingsplan en voor ingebruikname van de gebouwen en gronden overeenkomstig de regels zoals opgenomen in dit artikel dient de landschappelijke inpassing zoals opgenomen in het landschappelijk inpassingsplan in bijlage 1 bij deze planregels, gerealiseerd te zijn.
b. Deze landschappelijke inpassing dient na realisatie duurzaam in stand te worden gehouden.

5.5 Afwijken van de gebruiksregels

5.5.1 Afwijkingsbevoegdheid voor het uitoefenen van een Bed & Breakfast

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van 5.1 voor het gebruiken van een deel van een woning voor logies in de vorm van een Bed & Breakfast, onder de volgende voorwaarden:

a. het betreft maximaal 4 bedden en 2 slaapkamers;
b. de Bed & Breakfast dient in bestaande bebouwing gerealiseerd te worden;
c. maximaal 40% van het vloeroppervlak van het hoofdgebouw en de daarbij behorende bijbehorende bouwwerken mag ten behoeve van een Bed & Breakfast in gebruik zijn.
d. de woonfunctie dient als hoofdfunctie behouden te blijven;
e. bedoeld gebruik mag geen hinder voor het woonmilieu opleveren en geen onevenredige afbreuk doen aan het woonkarakter van de wijk of buurt;
f. permanente bewoning is niet toegestaan;
g. bedoeld gebruik mag geen belemmering voor de omliggende bedrijven opleveren;
h. het gebruik dient de woonfunctie te ondersteunen, dat wil zeggen dat degene die de activiteiten in de woning of een bijbehorend bouwwerk uitoefent, tevens de hoofdbewoner van de woning is;
i. er mag geen duurzame ontwrichting van de evenwichtige opbouw van de voorzieningenstructuur ontstaan;
j. de ontwikkeling mag niet leiden tot een nadelige beïnvloeding van de normale afwikkeling van het verkeer;
k. er dient voldoende parkeren ten behoeve van de Bed & Breakfast op eigen terrein gerealiseerd te worden.

5.5.2 Afwijkingsbevoegdheid voor het gebruik van bijbehorende bouwwerken voor statische binnenopslag bij woningen

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 5.1, voor het gebruik van bestaande bijbehorende bouwwerken voor de binnenopslag van statische goederen, met uitzondering van (brand)gevaarlijke goederen, mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. er is geen sprake van een agrarisch of niet-agrarisch bedrijf;
b. de opslag dient zich te beperken tot statische binnenopslag in bestaande gebouwen, waarbij buitenopslag niet is toegestaan;
c. de oppervlakte aan bestaande bijbehorende bouwwerken te gebruiken voor de binnenopslag van statische goederen mag niet groter zijn dan 400 m²;
d. cultuurhistorisch waardevolle bebouwing is uitgezonderd van verplichte sloop;
e. opslag ten behoeve van een elders gevestigd niet-agrarisch bedrijf is niet toegestaan.
f. detailhandel is niet toegestaan.
g. er is geen sprake van onevenredige milieuhygiënische belemmeringen.

h. de nevenactiviteit 'statische opslag' leidt niet tot onevenredige aantasting van gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van de naastgelegen percelen.
i. de nevenactiviteit 'statische opslag' mag geen onevenredige publieks- en/of verkeersaantrekkende werking tot gevolg hebben.
j. de nevenactiviteit 'statische opslag' gaat gepaard met een gedegen landschappelijke inpassing middels erfbeplanting (met voor het landschap kenmerkende soorten); de kwaliteitswinst blijkt uit een door de gemeente goedgekeurd erfinrichtingsplan. Het erfinrichtingsplan maakt onderdeel uit van de aanvraag om afwijking van het bestemmingsplan;
k. parkeren moet op het eigen terrein plaatsvinden.

5.5.3 Afwijkingsbevoegdheid voor het toestaan van woningsplitsing

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd af te wijken van het bepaalde in 5.2.1 en een omgevingsvergunning te verlenen voor een toename van het bestaande aantal woningen, ten behoeve van de splitsing van de voormalige boerderij in maximaal twee woningen, indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. splitsing is uitsluitend toegestaan bij panden die aangetoond cultuurhistorische of monumentale waarden hebben, al dan niet aangeduid in een bestemmingsplan;
b. er dient met behulp van een bouwhistorisch onderzoek aangetoond te worden dat de splitsing bijdraagt aan de instandhouding of het versterken van de aanwezige cultuurhistorische waarden; hiervoor wordt advies gevraagd een deskundigen, zoals de Monumentencommissie;
c. het bestaande architectonische karakter en de daaraan te onderkennen cultuurhistorische waarden, mogen niet worden aangetast;
d. de bouwmassa van de voormalige agrarische bedrijfswoning dient een inhoud te hebben van ten minste 900 m³;
e. de woningen dienen (na de splitsing) een inhoud te hebben van minimaal 450 m² per woning;
f. de bestaande bebouwde oppervlakte van de woonboerderij (inclusief de inpandige stal/het inpandig deel) mag niet worden vergroot;
g. er wordt een bouwperceel op maat gerealiseerd, waarbij rekening wordt gehouden met de aanwezige voormalige agrarische bedrijfsbebouwing;
h. 5.2.3 is hier van toepassing voor het toegestane oppervlakte bijbehorende bouwwerken per woning;
i. aangetoond dient te worden dat voldaan wordt aan de relevante (milieuhygiënische) wet- en regelgeving en gemeentelijk beleid op het gebied van gezondheid, geluid, bodemkwaliteit, luchtkwaliteit, geurhinder, hinder van bedrijfsactiviteiten, flora en fauna, externe veiligheid, water en archeologie;
j. er vindt geen onevenredige aantasting plaats van de in geding zijnde belangen, waaronder die van omwonenden en omliggende (agrarische) bedrijven;
k. er is sprake van een zorgvuldige landschappelijke inpassing hetgeen wordt geborgd in een door de gemeente goedgekeurd erfinrichtingsplan.

5.5.4 Afwijkingsbevoegdheid voor huisvesting in afwijking van het begrip 'woning' (kamerverhuur)

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 5.1 en bewoning in afwijking van het begrip 'woning' toestaan voor kamerverhuur, indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. de huisvesting vindt plaats in een bestaande woning, die reeds aanwezig is ten tijde van terinzagelegging van dit ontwerpbestemmingsplan;
b. bij het gebruik voor de huisvesting van kamerhuurders mogen, indien er een huishouden in de woning woont, naast dit huishouden maximaal 3 kamerhuurders in de woning te worden gehuisvest. Indien er geen huishouden woonachtig is, mogen er maximaal 4 kamerhuurders worden gehuisvest;
c. bij het gebruik voor de huisvesting van kamerhuurders mag huisvesting alleen plaatsvinden op de begane grond en op de eerste verdieping;
d. er mag geen zodanige verkeersaantrekkende werking optreden dat deze leidt of kan leiden tot een nadelige beïnvloeding van de normale afwikkeling van het verkeer dan wel tot een onevenredige parkeerdruk op de openbare ruimte;
e. er ontstaat geen onevenredige aantasting van in het geding zijnde belangen waaronder die van omwonenden en nabijgelegen bedrijven;
f. er dient te worden aangetoond dat er sprake is van een verantwoord woon- en leefmilieu/klimaat;
g. in een straal van 75 meter wordt voor niet meer dan één perceel/gebouw een omgevingsvergunning verleend voor kamerverhuur.

Artikel 6 Waarde - Archeologie 3

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de op en/of in deze gronden te verwachten archeologische waarden.

6.2 Bouwregels

Op of in de in 6.1 genoemde gronden mogen, in afwijking van hetgeen elders in deze planregels is bepaald ten aanzien van het bouwen krachtens de overige bestemming(en) van deze gronden, geen bouwwerken worden gebouwd, met uitzondering van:

a. ver-/nieuwbouw van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte van het bouwwerk niet wordt vergroot of veranderd en niet dieper dan de bestaande fundering wordt gebouwd;
b. de bouw van een bouwwerk tot maximaal 250 m² of de uitbreiding van een bestaand bouwwerk tot maximaal 250 m²;
c. de bouw van een bouwwerk, waarbij geen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd dieper dan 0,3 meter ten opzichte van het maaiveld.

6.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 6.2 voor het bouwen krachtens de andere daar voorkomende bestemming(en), mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. er is op basis van archeologisch onderzoek aangetoond dat ter plaatse geen behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn, of;
b. er is op basis van archeologisch onderzoek aangetoond dat de archeologische waarden niet of niet onevenredig worden geschaad, of;
c. er is door technische maatregelen of een archeologische opgraving gegarandeerd dat de op basis van archeologisch onderzoek vastgestelde archeologische waarden worden veilig gesteld en/of beschermd.

6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.4.1 Verbod

Het is verboden op of in de in 6.1 genoemde gronden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde en/of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het aanleggen en/of verharden van wegen en paden of het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
c. het ophogen, verlagen, afgraven, vergraven, egaliseren of anderszins wijzigen van het maaiveldniveau;

d. het rooien en/of vellen van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
e. het graven, verbreden, verdiepen, dempen of anderszins wijzigen van oppervlaktewateren;
f. het aanbrengen of verwijderen van transport-, energie-, telecommunicatie-, of drainageleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
g. het uitvoeren van heiwerken of het anderszins indrijven van voorwerpen in de bodem;
h. het mengen, ontginnen, woelen, diepploegen of uitvoeren van andere grondbewerkingen;
i. het aanbrengen van onderbemaling of het anderszins verlagen van de grondwaterstand.

6.4.2 Uitzonderingen

Het in 6.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde en/of werkzaamheden welke:
a. het normale onderhoud, beheer en/of gebruik betreffen;
b. een oppervlakte hebben die niet meer bedraagt dan 250 m²;
c. een diepte hebben die niet meer bedraagt dan 0,3 meter;
d. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
e. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning.

6.4.3 Toelaatbaarheid

De in 6.4.1 genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, indien:
a. er op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat ter plaatse geen behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn, of;
b. er op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden niet of niet onevenredig worden geschaad, of;
c. er door technische maatregelen of een archeologische opgraving is gegarandeerd dat de op basis van archeologisch onderzoek vastgestelde archeologische waarden worden veilliggesteld en/of beschermd.

6.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, conform artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening, de bestemming 'Waarde - Archeologie 3' geheel of gedeeltelijk te verwijderen, mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:
a. er is op basis van archeologisch onderzoek aangetoond dat te plaatse geen behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn, of;
b. er is op basis van archeologisch onderzoek aangetoond dat bescherming en veiligstelling van archeologische waarden niet meer noodzakelijk is.

HOOFDSTUK 3 ALGEMENE REGELS

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 8 Algemene bouwregels

8.1 Bestaande maten

Voor een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan, met inachtneming van het bepaalde in of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, aanwezig is, dan wel gebouwd mag worden krachtens een omgevingsvergunning, gelden de bestaande maatvoering en situering, met dien verstande dat:

a. bestaande maten die meer of minder bedragen dan in dit plan zijn voorgeschreven, ter plaatse van de afwijking als respectievelijk ten hoogste of ten laagste toelaatbaar worden geacht;
b. de (onderdelen van) bouwwerken waarvan de maten afwijken van wat in dit plan is bepaald, mogen worden vergroot of verhoogd tot de in het plan opgenomen maten;
c. bij herbouw het bepaalde onder a uitsluitend van toepassing is, indien herbouw op dezelfde plaats (op de bestaande fundamenten) geschiedt;
d. op een bouwwerk als bedoeld onder c, het overgangsrecht niet van toepassing is.

8.2 Ondergeschikte bouwdelen

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel-, goot- en kroonlijsten, luifels, erkers, entrees, stoeptreden, dorpels, dakkapellen, balkons en overstekende daken en soortgelijke bouwdelen buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouwhoogten, bouw-, c.q. bestemmingsgrenzen niet meer dan 2 meter bedraagt.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

9.1 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan:

a. het gebruiken of laten gebruiken van onbebouwde gronden als opslagplaats voor vaten, kisten, al dan niet voor gebruik geschikte werktuigen en machines of onderdelen daarvan, oude en nieuwe bouwmaterialen, afval, puin, grind en brandstoffen, tenzij dit gebruik noodzakelijk is voor of verband houdt met het op de bestemming gerichte gebruik van de gronden;
b. het gebruiken of laten gebruiken van onbebouwde gronden als uitstallings- of opslagplaats van al dan niet voor gebruik geschikte voer- of vaartuigen of onderdelen daarvan, tenzij dit gebruik noodzakelijk is voor of verband houdt met het op de bestemming gerichte gebruik van de gronden;
c. het gebruiken of laten gebruiken van onbebouwde gronden als uitstallings- of opslagplaats, dan wel staan- of ligplaats voor onderkomens, tenzij dit gebruik noodzakelijk is voor of verband houdt met het op de bestemming gerichte gebruik van de gronden;
d. het gebruiken of laten gebruiken van woningen voor enige vorm van detailhandel (uitgezonderd internetwinkels zonder afhaalpunt of showroom in het kader van aan-huis-verbonden bedrijvigheid en productiegebonden detailhandel als nevenactiviteit bij agrarische bedrijfswoningen in het buitengebied) en/of horeca (uitgezonderd ondersteunende horeca als nevenfunctie bij agrarische bedrijfswoningen in het buitengebied);
e. het gebruiken of laten gebruiken van een gedeelte van een bedrijfsgebouw of bijbehorend bouwwerk bij een (bedrijfs)woning als woonruimte;
f. het gebruiken of laten gebruiken van gronden en/of bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting en/of prostitutie.
g. het niet-instandhouden van de verplichte parkeervoorzieningen, behoudens als daarvoor een omgevingsvergunning verleend is op grond van 9.2 en 9.3.

9.2 Voorwaardelijke verplichting parkeren

a. bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen of uitbreiden van een gebouw en/of voor het veranderen van de functie van een gebouw of bouwperceel, dient voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein of op openbaar gebied aanwezig te zijn of gerealiseerd te worden, dan wel in stand te worden gehouden.
b. Voor de sub a genoemde voldoende parkeergelegenheid dienen de normen zoals bedoeld in de beleidsregel 'Nota Parkeernormen Meierijstad 2018' als vastgesteld op 18 december 2018, in acht genomen te worden.
c. Indien deze beleidsregels of de bijlagen gedurende worden gewijzigd door het bevoegd gezag, dient rekening gehouden te worden met deze wijziging. De parkeernormen uit de beleidsregels en/of bijlagen zoals die gelden ten tijde van de ontvangst van de aanvraag worden toegepast.

9.3 Manoeuvreerruimte en ruimte voor laden en lossen bij parkeren

a. Er dient voldoende manoeuvreerruimte beschikbaar te zijn voor het kunnen functioneren van de parkeerplaatsen;
b. Een omgevingsvergunning voor het bouwen of uitbreiden van een gebouw en/of voor het

veranderen van de functie van een bouwperceel waarbij een behoefte bestaat voor ruimte voor het laden of lossen van goederen wordt slechts verleend, indien is aangetoond dat op het betreffende bouwperceel in voldoende mate ruimte voor het laden of lossen van goederen is of zal worden aangebracht.

9.4 Afwijkingsbevoegdheid parkeernorm

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 9.2 en 9.3 indien:

a. er in voldoende parkeer- of stallingruimte wordt voorzien op een andere wijze, of;
b. het ruimtelijk gezien niet wenselijk is de nodige parkeer- of stallingruimte op eigen terrein te voorzien en er voldoende openbare parkeerplaatsen binnen een acceptabele afstand aanwezig zijn; en;
c. er een parkeertelling aanwezig is die aantoont dat er voldoende parkeerplaatsen in de openbare ruimte aanwezig zijn die benut kunnen worden, of;
d. aangetoond kan worden dat volstaan kan worden met een lagere parkeernorm.

Artikel 10 Algemene aanduidingsregels

10.1 Groenblauwe mantel

De gronden ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - groenblauwe mantel' zijn behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bedoeld voor het behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van het watersysteem en de ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken.

10.2 Vrijwaringszone - radar

De maximale hoogte van bouwwerken in een radarverstoringsgebied wordt bepaald door elke denkbeeldige rechte lijn die wordt getrokken vanaf een punt op de top van de radarantenne, waarvan de hoogteligging ten opzichte van NAP is opgenomen in bijlage 8 van de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (voor Volkel 49 meter ten opzichte van N.A.P.), oplopend met 0,25 graden tot een punt gelegen 15 kilometer vanaf voornoemde radarantenne.

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

11.1 Algemeen

Het bevoegd gezag kan, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het volgende:

a. de bestemmingsbepalingen, niet zijnde de bestemmingsgrenzen en toestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of intensiteit daartoe aanleiding geven;
b. de bestemmingsbepalingen en toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
c. de bestemmingsbepalingen ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de hoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot niet meer dan 5 meter;
d. de bestemmingsbepalingen ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van kunstwerken en zend-, ontvang- en/of sirenemasten, wordt vergroot tot niet meer dan 40 meter;
e. de bestemmingsbepalingen ten aanzien van de maximale (bouw)hoogte van gebouwen en toestaan dat de (bouw)hoogte van de gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers en lichtkappen wordt vergroot, mits:
    1. de oppervlakte van de verhoging niet meer dan 10 m² bedraagt;
    2. de hoogte niet meer dan 1,25 maal de maximale (bouw)hoogte van het betreffende gebouw bedraagt.
f. de bouw van niet voor bewoning bestemde bouwwerken voor voorzieningen van algemeen nut, zoals telefooncellen, transformatorhuisjes, onderhoudsgebouwtjes, gasreduceerstations, schakelhuisjes en naar aard daarmee gelijk te stellen bouwwerken, voor zover deze bouwwerken geen grotere oppervlakte hebben dan 20 m² en geen grotere hoogte hebben dan 3 meter.

HOOFDSTUK 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 12 Overgangsrecht

12.1 Overgangsrecht bouwwerken

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
b. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
c. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
d. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
e. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

12.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het bepaalde in sub a te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
c. Indien het gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
d. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik, dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

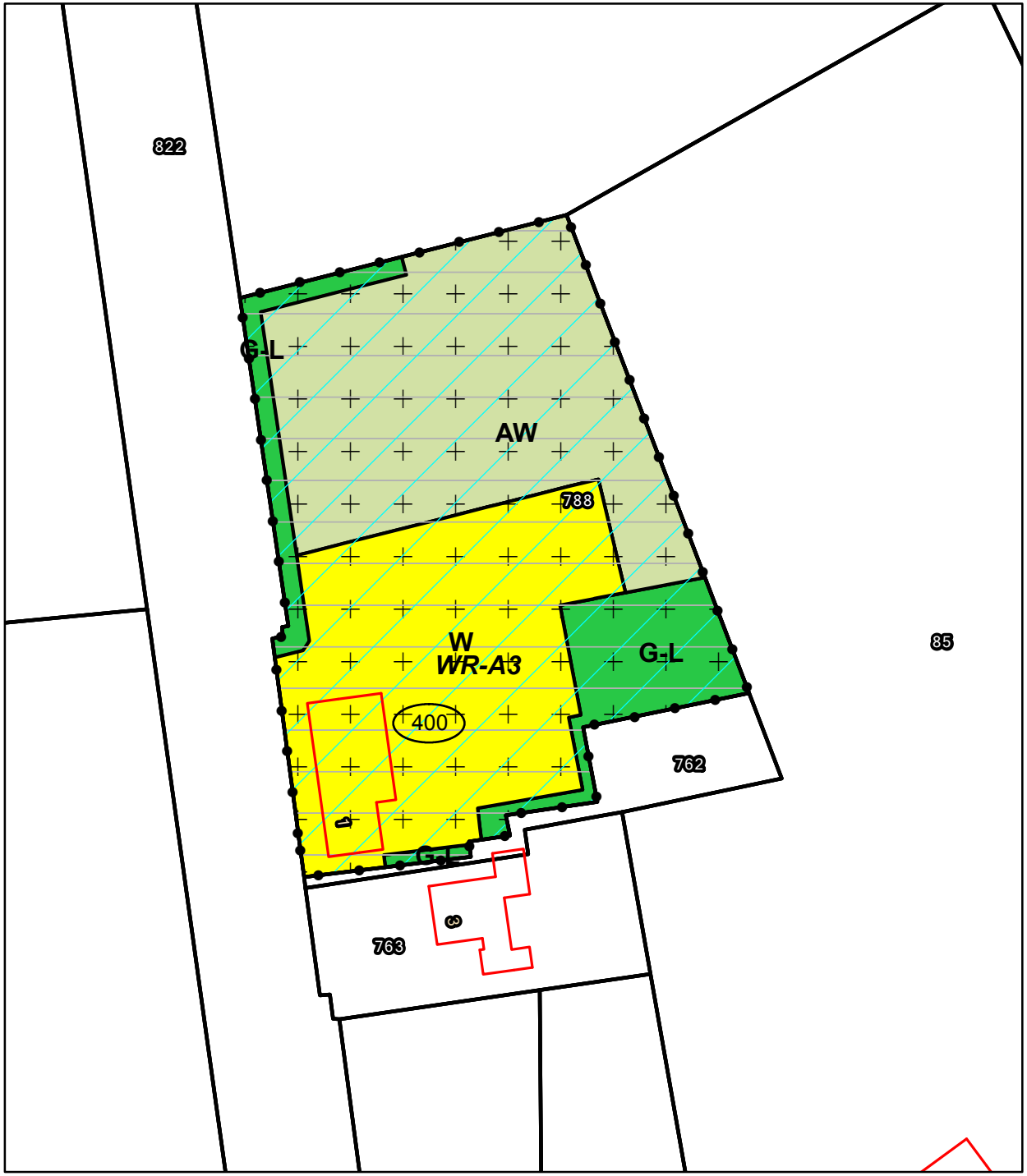
12.3 Hardheidsclausule

Voor zover toepassing van het overgangsrecht gebruik leidt tot een onbillijkheid van overwegende aard voor een of meer natuurlijke personen, die op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan grond en opstallen gebruiken in strijd met het voordien geldende bestemmingsplan kan het bevoegd gezag ten behoeve van die persoon of personen van dat overgangsrecht afwijken.

Artikel 13 Slotregel

Dit bestemmingsplan kan worden aangehaald onder de titel: ‘Morschehoef 1 Erp’ van de gemeente Meierijstad.

Morschehoef 1 Erp - Verbeelding



Legenda

Plangebied

Plangebied

Bestemmingen

- AW — Agrarisch met Waarden
- G-L — Groen - Landschapselement
- W — Wonen
- WR-A3 — Waarde - Archeologie 3

Aanduidingen

- vrijwaringszone - radar
- overige zone - oude akkers
- overige zone - dorpenlandschap
- overige zone - groenblauwe mantel
- 400 — maximum oppervlakte bijgebouw

Ondergrond: kadastrale kaart d.d. 26 maart 2020

0 10 20 40 Meters

Bestemmingsplan
Morschehoef 1
IMRO idn. : NL.IMRO.1948.BGV000BP0032021P-ON01

Status : ontwerp
Datum : 21 juni 2022
Schaal : 1:1.000
Formaat : A4

Crijns Rentmeesters bv
Witvrouwenbergweg 12
5711 CN Someren
T: 0493 - 471777
I: www.crijns-rentmeesters.nl

CRIJNS RENTMEESTERS

N

Invoergegevens V-Stacks gebied, herbestemming Morschehoef 1 Erp
Gemeenten Meierijstad en Boekel 5 maart 2021

IDNR	X	Y	ST-hoogte	GemGebH	ST-bindiam	ST-uittree	E-Vergund	E-MaxVerg	Gemeente	Straat	Nummer	Postcode	Plaats
32649	166046	404975	6	6	0.5	4	3560	3560	Meierijstad	Vorstenbosscheweg	10	5461LA	VEGHEL
32659	166452	405820	6	6	0.5	4	5083	5083	Meierijstad	Achterst Ven	10	5461LD	VEGHEL
32660	166568	405755	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Achterst Ven	15	5461LD	VEGHEL
32666	166742	405548	6	6	0.5	4	7903	7903	Meierijstad	Achterst Ven	19	5461LD	VEGHEL
32654	166287	405702	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Achterst Ven	3	5461LD	VEGHEL
34317	166402	405640	6	6	0.5	4	37061	37061	Meierijstad	Achterst Ven	7	5461LD	VEGHEL
35076	166459	405665	6	6	0.5	4	3560	3560	Meierijstad	Achterst Ven	9	5461LD	VEGHEL
32876	164857	404683	6	6	0.5	4	14240	14240	Meierijstad	Middegaal	30	5461XD	VEGHEL
32675	164562	403994	6	6	0.5	4	7958	7958	Meierijstad	Dorshout	22	5462GM	VEGHEL
32677	164433	404063	6	6	0.5	4	12420	12420	Meierijstad	Dorshout	24	5462GM	VEGHEL
32679	164469	404181	6	6	0.5	4	3680	3680	Meierijstad	Dorshout	27	5462GM	VEGHEL
32681	164009	404465	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Dorshout	33	5462GM	VEGHEL
32682	164055	404217	6	6	0.5	4	43717	43717	Meierijstad	Dorshout	37	5462GM	VEGHEL
32684	164269	403788	6	6	0.5	4	66609	66609	Meierijstad	Dorshout	45	5462GM	VEGHEL
32685	163244	404747	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	De Knokert	10	5462JA	VEGHEL
32686	163376	404679	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	De Knokert	9	5462JA	VEGHEL
32687	166912	400681	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Rijksweg	31	5463MD	VEGHEL
32688	167471	401270	6	6	0.5	4	5959	5959	Meierijstad	Langsteeg	5	5463PA	VEGHEL
301073	167906	400831	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Ham	15	5463PB	VEGHEL
32690	168022	400875	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Ham	17	5463PB	VEGHEL
32691	167996	400997	6	6	0.5	4	6206	6206	Meierijstad	Ham	18	5463PB	VEGHEL
32693	167236	401618	6	6	0.5	4	6654	6654	Meierijstad	Ham	4	5463PB	VEGHEL
32694	167304	401083	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Ham	8	5463PB	VEGHEL
32695	167476	401049	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Ham	9	5463PB	VEGHEL
32696	167040	401704	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Kruigenstraat	1	5463PC	VEGHEL
32697	167072	401539	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Kruigenstraat	3	5463PC	VEGHEL
35260	166816	401535	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Kruigenstraat	7	5463PC	VEGHEL
32698	167784	402175	6	6	0.5	4	38407	38407	Meierijstad	Erpseweg	5	5463PG	VEGHEL
32703	167821	401977	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Erpseweg	6	5463PG	VEGHEL
32704	167991	401886	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Erpseweg	8	5463PG	VEGHEL
32712	167335	406067	6	6	0.5	4	46906	46906	Meierijstad	Driehuizen	8	5464RA	VEGHEL
32714	168041	406115	6	6	0.5	4	52967	52967	Meierijstad	Pater Visserslaan	12	5464RB	VEGHEL
32717	167985	406513	6	6	0.5	4	8364	8364	Meierijstad	Pater Visserslaan	15	5464RB	VEGHEL
32715	167960	406537	6	6	0.5	4	31	31	Meierijstad	Pater Visserslaan	16	5464RB	VEGHEL
32716	167788	406782	6	6	0.5	4	22577	22577	Meierijstad	Pater Visserslaan	18	5464RB	VEGHEL
34783	168524	405628	6	6	0.5	4	312	312	Meierijstad	Nieuwe Veldenweg	5	5464RC	VEGHEL
35253	168622	405696	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Nieuwe Veldenweg	8	5464RC	VEGHEL
300441	167253	405578	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Korenstreep	6	5464RG	VEGHEL
32729	169190	403789	6	6	0.5	4	1424	1424	Meierijstad	Bolstweg	20	5464TC	VEGHEL
34617	168735	404595	6	6	0.5	4	1560	1560	Meierijstad	Bolstweg	4	5464TC	VEGHEL
35428	168796	404503	6	6	0.5	4	16468	16468	Meierijstad	Bolstweg	5A	5464TC	VEGHEL
32731	168861	404542	6	6	0.5	4	40994	40994	Meierijstad	Bolstweg	6	5464TC	VEGHEL
32732	168066	404113	6	6	0.5	4	16859	16859	Meierijstad	Goordonksedijk	2A	5464TE	VEGHEL
32733	168260	404120	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Goordonksedijk	4	5464TE	VEGHEL
32735	168809	404260	6	6	0.5	4	11316	11316	Meierijstad	Goordonksedijk	14	5464TG	VEGHEL
32736	169108	404180	6	6	0.5	4	7660	7660	Meierijstad	Goordonksedijk	15	5464TG	VEGHEL

32983	170037	404621	6	6	0.5	4	76863	76863	Meierijstad	Goordonksedijk	29	5464TG	VEGHEL
35056	168384	403979	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hoger Duinenweg	1A	5464TH	VEGHEL
32738	168615	403620	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hoger Duinenweg	6	5464TH	VEGHEL
32739	169574	404641	6	6	0.5	4	234	234	Meierijstad	Goordonk	2	5464TJ	VEGHEL
34526	168128	403880	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Het Broek	7	5464TT	VEGHEL
32745	167729	404081	6	6	0.5	4	6306	6306	Meierijstad	Weth. Donkersweg	2	5464VB	VEGHEL
32746	167882	404459	6	6	0.5	4	195	195	Meierijstad	Voorhei	10	5464VC	VEGHEL
32747	167853	404201	6	6	0.5	4	26092	26092	Meierijstad	Voorhei	2	5464VC	VEGHEL
32748	168065	404313	6	6	0.5	4	1002	1002	Meierijstad	Voorhei	8	5464VC	VEGHEL
35065	164256	400132	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Biezendijk	18B	5465LD	VEGHEL
32762	164490	400199	6	6	0.5	4	6022	6022	Meierijstad	Biezendijk	19	5465LD	VEGHEL
32763	164504	400088	6	6	0.5	4	13800	13800	Meierijstad	Biezendijk	20	5465LD	VEGHEL
32765	164546	399776	6	6	0.5	4	34674	34674	Meierijstad	Biezendijk	25	5465LD	VEGHEL
32767	164765	399594	6	6	0.5	4	570	570	Meierijstad	Biezendijk	29	5465LD	VEGHEL
34319	164679	399477	6	6	0.5	4	25632	25632	Meierijstad	Biezendijk	30	5465LD	VEGHEL
301037	164047	399827	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Het Helligt	5	5465NA	VEGHEL
35239	165764	399459	6	6	0.5	4	26721	26721	Meierijstad	Erpsesteeg	6	5465NX	VEGHEL
300170	165809	399059	6	6	0.5	4	11730	11730	Meierijstad	Heisteeg	8	5465NZ	VEGHEL
300438	165591	399113	6	6	0.5	4	58709	58709	Meierijstad	Heisteeg	9	5465NZ	VEGHEL
32648	167196	397826	6	6	0.5	4	320	320	Meierijstad	Het Gerecht	2	5465PA	VEGHEL
32778	166352	397349	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Jekschot	2	5465PB	VEGHEL
32780	166347	396854	6	6	0.5	4	1388	1388	Meierijstad	De Heihoef	3	5465PC	VEGHEL
32782	166635	397158	6	6	0.5	4	406	406	Meierijstad	Jekschotstraat	13A	5465PE	VEGHEL
32783	166647	397021	6	6	0.5	4	6002	6002	Meierijstad	Jekschotstraat	15	5465PE	VEGHEL
32784	166710	398547	6	6	0.5	4	11695	11695	Meierijstad	Jekschotstraat	1A	5465PE	VEGHEL
32779	166579	396862	6	6	0.5	4	5	5	Meierijstad	Jekschotstraat	23	5465PE	VEGHEL
32786	166636	398429	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Jekschotstraat	5A	5465PE	VEGHEL
32788	166791	397596	6	6	0.5	4	55015	55015	Meierijstad	Jekschotstraat	14A	5465PG	VEGHEL
32789	166688	396920	6	6	0.5	4	117	117	Meierijstad	Jekschotstraat	22	5465PG	VEGHEL
32790	166745	396809	6	6	0.5	4	5945	5945	Meierijstad	Jekschotstraat	24	5465PG	VEGHEL
34528	166821	398600	6	6	0.5	4	3418	3418	Meierijstad	Jekschotstraat	2A	5465PG	VEGHEL
32795	166120	399117	6	6	0.5	4	78783	78783	Meierijstad	Zondveldstraat	5	5465PH	VEGHEL
32796	166472	398861	6	6	0.5	4	1780	1780	Meierijstad	Zondveldstraat	9	5465PH	VEGHEL
32798	166462	399005	6	6	0.5	4	9528	9528	Meierijstad	Zondveldstraat	16A	5465PJ	VEGHEL
32756	166052	399741	6	6	0.5	4	7120	7120	Meierijstad	Zondveldstraat	2	5465PJ	VEGHEL
32817	166011	399884	6	6	0.5	4	23826	23826	Meierijstad	Zondveldstraat	2A	5465PJ	VEGHEL
34533	166727	399293	6	6	0.5	4	146072	146072	Meierijstad	Zondveldstraat	40	5465PJ	VEGHEL
32799	166145	399541	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Zondveldstraat	6	5465PJ	VEGHEL
32661	165250	398761	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Krijtenburg	11	5465PL	VEGHEL
32801	165449	398688	6	6	0.5	4	56412	56412	Meierijstad	Krijtenburg	12	5465PL	VEGHEL
32802	165648	398687	6	6	0.5	4	2136	2136	Meierijstad	Krijtenburg	14	5465PL	VEGHEL
34321	164978	399092	6	6	0.5	4	44919	44919	Meierijstad	Krijtenburg	5	5465PL	VEGHEL
32805	165149	399174	6	6	0.5	4	28694	28694	Meierijstad	Krijtenburg	6	5465PL	VEGHEL
32806	165032	399037	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Krijtenburg	7	5465PL	VEGHEL
34322	165321	399104	6	6	0.5	4	23126	23126	Meierijstad	Krijtenburg	9	5465PL	VEGHEL
300098	165706	398702	6	6	0.5	4	4948	4948	Meierijstad	Krijtenburg	15	5465PM	VEGHEL
300762	165728	398762	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Krijtenburg	15A	5465PM	VEGHEL

32809	166109	398745	6	6	0.5	4	62	62	Meierijstad	Krijtenburg	21	5465PM	VEGHEL
32810	166208	398816	6	6	0.5	4	390	390	Meierijstad	Krijtenburg	22	5465PM	VEGHEL
32811	165464	399982	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hoge Biezen	1	5465PP	VEGHEL
32812	165314	400032	6	6	0.5	4	6949	6949	Meierijstad	Corsica	15	5465PS	VEGHEL
32814	165073	400544	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Corsica	8	5465PS	VEGHEL
32761	165218	400865	6	6	0.5	4	20506	20506	Meierijstad	De Hemel	10	5465RB	VEGHEL
32818	165288	401345	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	De Hemel	6	5465RB	VEGHEL
35058	165219	401122	6	6	0.5	4	52274	52274	Meierijstad	De Hemel	8	5465RB	VEGHEL
32819	165465	401214	6	6	0.5	4	25632	25632	Meierijstad	Doornhoek	5	5465RC	VEGHEL
32821	165757	400176	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Past. Clercxstraat	85	5465RG	VEGHEL
32824	165603	401101	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Past. Clercxstraat	16	5465RH	VEGHEL
34532	165682	400815	6	6	0.5	4	5100	5100	Meierijstad	Past. Clercxstraat	20	5465RH	VEGHEL
32825	165950	399988	6	6	0.5	4	214	214	Meierijstad	Past. Clercxstraat	88	5465RJ	VEGHEL
32826	166254	400813	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Leinserondweg	11	5465RV	VEGHEL
32829	166556	400716	6	6	0.5	4	37985	37985	Meierijstad	Leinserondweg	17	5465RV	VEGHEL
32836	166437	399923	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hoolstraat	4A	5465RW	VEGHEL
32837	166741	399779	6	6	0.5	4	33253	33253	Meierijstad	Hoolstraat	7	5465RW	VEGHEL
32838	163050	401294	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	De Kuilen	10	5466PN	VEGHEL
32841	162654	400900	6	6	0.5	4	1790	1790	Meierijstad	De Kuilen	12	5466PN	VEGHEL
34328	162397	400614	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	De Kuilen	19	5466PN	VEGHEL
32844	162487	399849	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Molenweg	3	5466PS	VEGHEL
32850	163569	400498	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Corridor	18	5466RC	VEGHEL
32853	163196	401048	6	6	0.5	4	39708	39708	Meierijstad	Willibrordushoek	13	5466RD	VEGHEL
32852	163351	400593	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Willibrordushoek	1A	5466RD	VEGHEL
32856	163234	400638	6	6	0.5	4	6123	6123	Meierijstad	Willibrordushoek	3	5466RD	VEGHEL
32857	163261	400597	6	6	0.5	4	1705	1705	Meierijstad	Willibrordushoek	4A	5466RD	VEGHEL
32858	163242	400699	6	6	0.5	4	13800	13800	Meierijstad	Willibrordushoek	5	5466RD	VEGHEL
34329	162987	402517	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Grootdonkweg	11	5466RJ	VEGHEL
32861	162950	402142	6	6	0.5	4	1388	1388	Meierijstad	Grootdonkweg	4	5466RJ	VEGHEL
32866	162759	402014	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	De Horstjens	6	5466RK	VEGHEL
32870	163466	401215	6	6	0.5	4	359	359	Meierijstad	Abenhoefweg	3	5466RN	VEGHEL
32846	163397	401245	6	6	0.5	4	1150	1150	Meierijstad	Abenhoefweg	5A	5466RN	VEGHEL
33050	171296	401598	6	6	0.5	4	45547	45547	Meierijstad	Heesakker	14	5469AV	ERP
32980	169186	400369	6	6	0.5	4	1560	1560	Meierijstad	Hackerom	6	5469ES	ERP
300987	168994	399726	6	6	0.5	4	1560	1560	Meierijstad	Kampweg	7A	5469EX	ERP
32945	168157	399775	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Morgenstraat	9	5469GC	ERP
32956	168306	399761	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Morgenstraat	10	5469GD	ERP
35255	168264	399928	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Oudestraat	3	5469GE	ERP
33012	168339	399992	6	6	0.5	4	7120	7120	Meierijstad	Oudestraat	5	5469GE	ERP
32971	168084	399391	6	6	0.5	4	4640	4640	Meierijstad	Hool	1	5469KB	ERP
32970	167586	399524	6	6	0.5	4	7360	7360	Meierijstad	Hool	12	5469KB	ERP
32926	167171	398775	6	6	0.5	4	178	178	Meierijstad	Hool	30	5469KB	ERP
32935	167460	398735	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hool	39	5469KB	ERP
33066	167457	398510	6	6	0.5	4	18297	18297	Meierijstad	Hool	41	5469KC	ERP
32981	168888	398074	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Gerecht	2	5469KD	ERP
32873	168022	397503	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Gerecht	3	5469KD	ERP
33062	169071	397792	3	3.5	0.5	4	26496	26496	Meierijstad	Gerecht	8	5469KD	ERP

32962	168326	398363	6	6	0.5	4	2848	2848	Meierijstad	Lijnt	10	5469KG	ERP
33029	168616	398511	6	6	0.5	4	1780	1780	Meierijstad	Lijnt	13	5469KG	ERP
33057	168297	398211	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Lijnt	17	5469KG	ERP
32931	168553	398600	6	6	0.5	4	712	712	Meierijstad	Lijnt	6	5469KG	ERP
33031	171853	396802	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Tolentijnstraat	17	5469NE	ERP
32905	172846	397874	6	6	0.5	4	4706	4706	Meierijstad	Coxsebaan	15	5469NG	ERP
32987	172854	397705	6	6	0.5	4	19193	19193	Meierijstad	Coxsebaan	18	5469NG	ERP
32904	173124	398271	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Coxsebaan	25	5469NG	ERP
300862	171932	396947	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Coxsebaan	4	5469NG	ERP
32903	172286	397179	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Coxsebaan	8	5469NG	ERP
32977	173622	398453	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Gemertsedijk	19	5469NH	ERP
32930	171826	400617	6	6	0.5	4	51305	51305	Meierijstad	Hoek	10A	5469NK	ERP
32973	172216	400141	5.17	4.07	0.5	2.32	52697	52697	Meierijstad	Hoek	21	5469NK	ERP
32972	172396	399691	6	6	0.5	4	48923	48923	Meierijstad	Hoek	27	5469NK	ERP
34534	171634	400879	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hoek	3	5469NK	ERP
32927	171816	400771	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hoek	6	5469NK	ERP
32928	171873	400805	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hoek	7	5469NK	ERP
33061	172061	400754	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hoek	9	5469NK	ERP
32922	171828	400332	6	6	0.5	4	41820	41820	Meierijstad	Kempkesweg	6	5469NL	ERP
35264	171787	400475	6	6	0.5	4	41683	41683	Meierijstad	Kempkesweg	9	5469NL	ERP
33047	171605	399913	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Heuvelberg	20	5469NM	ERP
33054	171234	400749	6	6	0.5	4	34883	34883	Meierijstad	Boterweg	26	5469NN	ERP
32898	171541	400659	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Boterweg	30	5469NN	ERP
32886	171338	401064	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Boterweg	33	5469NN	ERP
32915	169566	399567	6	6	0.5	4	39068	39068	Meierijstad	Dieperskant	11	5469PB	ERP
32979	169603	399415	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Dieperskant	20	5469PB	ERP
32978	169712	399469	6	6	0.5	4	9000	9000	Meierijstad	Dieperskant	24	5469PB	ERP
32914	169330	399581	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Dieperskant	3	5469PB	ERP
33063	169363	399356	6	6	0.5	4	51957	51957	Meierijstad	Dieperskant	6	5469PB	ERP
33023	169060	399053	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Sluisweg	24	5469PC	ERP
33022	169110	398926	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Sluisweg	25	5469PC	ERP
33021	168995	398906	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Sluisweg	28	5469PC	ERP
32950	168984	398797	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Sluisweg	33	5469PC	ERP
32889	169892	397368	6	6	0.5	4	5732	5732	Meierijstad	Bosscheweg	23	5469PD	ERP
33032	169420	398656	6	6	0.5	4	16330	16330	Meierijstad	Trentweg	15	5469PE	ERP
33043	169521	398203	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Trentweg	22	5469PE	ERP
34620	169664	398329	6	6	0.5	4	20963	20963	Meierijstad	Trentweg	24	5469PE	ERP
33044	170091	398306	6	6	0.5	4	1709	1709	Meierijstad	Trentweg	42	5469PE	ERP
33038	169278	398610	6	6	0.5	4	2634	2634	Meierijstad	Trentweg	8	5469PE	ERP
34335	170124	398759	6	6	0.5	4	33480	33480	Meierijstad	Teuwseler	10	5469PG	ERP
34336	170360	398829	6	6	0.5	4	17204	17204	Meierijstad	Teuwseler	13	5469PG	ERP
33026	170475	398802	6	6	0.5	4	8080	8080	Meierijstad	Teuwseler	15	5469PG	ERP
33030	169859	398979	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Teuwseler	6	5469PG	ERP
33048	170278	399787	6	6	0.5	4	6185	6185	Meierijstad	De Laren	11	5469PH	ERP
32985	170092	399849	6	6	0.5	4	282	282	Meierijstad	De Laren	6	5469PH	ERP
32984	170207	399908	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	De Laren	7	5469PH	ERP
32968	170877	399432	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hurkske	25	5469PJ	ERP

33017	171178	399809	6	6	0.5	4	16614	16614	Meierijstad	Rauwven	10	5469PK	ERP
33049	171186	399452	6	6	0.5	4	42780	42780	Meierijstad	Meerbosweg	10	5469PL	ERP
32942	171282	399390	6	6	0.5	4	46840	46840	Meierijstad	Meerbosweg	12	5469PL	ERP
300121	171332	399157	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Meerbosweg	14	5469PL	ERP
32955	172128	397598	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Meerbosweg	20	5469PL	ERP
32943	171535	399230	6	6	0.5	4	4634	4634	Meierijstad	Meerbosweg	21	5469PL	ERP
32944	171428	399199	6	6	0.5	4	71	71	Meierijstad	Meerbosweg	25	5469PL	ERP
32941	171811	398439	6	6	0.5	4	356	356	Meierijstad	Meerbosweg	39	5469PL	ERP
32947	171285	399553	6	6	0.5	4	43112	43112	Meierijstad	Meerbosweg	7A	5469PL	ERP
33055	170851	398717	6	6	0.5	4	35687	35687	Meierijstad	Broekweg	2	5469PM	ERP
32885	170685	399249	6	6	0.5	4	32538	32538	Meierijstad	Boerdonksedijk	1	5469PN	ERP
32994	170674	398831	6	6	0.5	4	156	156	Meierijstad	Boerdonksedijk	10	5469PN	ERP
32884	170716	398588	6	6	0.5	4	390	390	Meierijstad	Boerdonksedijk	18	5469PN	ERP
33045	170964	398105	6	6	0.5	4	31378	31378	Meierijstad	Boerdonksedijk	21	5469PN	ERP
32996	170700	399140	6	6	0.5	4	390	390	Meierijstad	Boerdonksedijk	3	5469PN	ERP
32910	170694	398166	6	6	0.5	4	54372	54372	Meierijstad	Boerdonksedijk	30	5469PN	ERP
32907	170806	398026	6	6	0.5	4	3	3	Meierijstad	Boerdonksedijk	36	5469PP	ERP
32901	170455	397860	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Boerdonksedijk	40	5469PP	ERP
300941	170520	397512	6	6	0.5	4	148054	148054	Meierijstad	Boerdonksedijk	42	5469PP	ERP
300177	170240	397620	6	6	0.5	4	56914	56914	Meierijstad	Boerdonksedijk	42A	5469PP	ERP
33046	170905	397368	6	6	0.5	4	67903	67903	Meierijstad	Boerdonksedijk	4446	5469PP	ERP
32999	171048	397522	6	6	0.5	4	63869	63869	Meierijstad	Akkerweg	1	5469PR	ERP
33000	171451	397047	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Akkerweg	7	5469PR	ERP
33009	170410	397089	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Prinsenkamp	10	5469PV	ERP
32921	170820	396652	6	6	0.5	4	78	78	Meierijstad	Cruijsstraat	1	5469PW	ERP
33069	171406	401742	6	6	0.5	4	23496	23496	Meierijstad	Rijkerbeek	1	5469RA	ERP
33020	171417	401663	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Rijkerbeek	2	5469RA	ERP
33019	171521	401683	6	6	0.5	4	1950	1950	Meierijstad	Rijkerbeek	4	5469RA	ERP
33040	168460	400897	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Vogelenzang	10	5469RB	ERP
33039	168893	400499	6	6	0.5	4	59235	59235	Meierijstad	Vogelenzang	5	5469RB	ERP
33025	169198	400897	6	6	0.5	4	663	663	Meierijstad	Vogelenzang	6	5469RB	ERP
300212	168495	401510	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Ham	3	5469RC	ERP
32957	169116	402563	6	6	0.5	4	1424	1424	Meierijstad	Melvert	3	5469SB	ERP
35067	169231	402599	6	6	0.5	4	60201	60201	Meierijstad	Melvert	5	5469SB	ERP
32911	169802	403017	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Bolst	nov-13	5469SC	ERP
32897	169771	402830	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Bolst	21	5469SC	ERP
33027	169473	402115	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Voorbolst	4	5469SE	ERP
33071	169234	401669	6	6	0.5	4	40217	40217	Meierijstad	Veghelsedijk	10A	5469SJ	ERP
33056	169023	401604	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Veghelsedijk	11	5469SJ	ERP
33036	168953	401781	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Veghelsedijk	14	5469SJ	ERP
33034	169715	401528	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Veghelsedijk	6	5469SJ	ERP
33033	169628	401573	6	6	0.5	4	3795	3795	Meierijstad	Veghelsedijk	8	5469SJ	ERP
33006	170536	402397	6	6	0.5	4	1771	1771	Meierijstad	Morschehoef	13	5469SM	ERP
33072	170562	402560	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Morschehoef	7A	5469SM	ERP
33007	170421	402549	6	6	0.5	4	52164	52164	Meierijstad	Morschehoef	8	5469SM	ERP
32938	170165	404825	6	6	0.5	4	33976	33976	Meierijstad	Kraanmeer	1	5469SN	ERP
32925	170548	404234	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Kraanmeer	15	5469SN	ERP

32924	170280	403837	6	6	0.5	4	78859	78859	Meierijstad	Kraanmeer	20	5469SN	ERP
32960	170286	403317	6	6	0.5	4	22306	22306	Meierijstad	Kraanmeer	28	5469SN	ERP
32939	170202	404532	6	6	0.5	4	39600	39600	Meierijstad	Kraanmeer	6	5469SN	ERP
32953	170669	402825	6	6	0.5	4	41562	41562	Meierijstad	Schuurhoek	5	5469SP	ERP
33002	170995	402173	6	6	0.5	4	21283	21283	Meierijstad	Looieind	20	5469SR	ERP
32954	171209	402059	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Looieind	24	5469SR	ERP
32940	171535	401860	6	6	0.5	4	1744	1744	Meierijstad	Looieind	27	5469SR	ERP
32913	171051	402147	6	6	0.5	4	1780	1780	Meierijstad	Groothees	21	5469ST	ERP
32900	171543	402377	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Boterhurken	12	5469SV	ERP
32991	172067	402031	6	6	0.5	4	47846	47846	Meierijstad	Berkensteeg	5	5469SW	ERP
300215	172671	401355	6	6	0.5	4	17774	17774	Meierijstad	Veluwe	1	5469SX	ERP
33016	172638	401052	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Veluwe	15	5469SX	ERP
33015	172843	400653	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Veluwe	18	5469SX	ERP
32951	172902	401083	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Veluwe	7	5469SX	ERP
32952	172553	401075	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Veluwe	8	5469SX	ERP
32988	171634	401866	6	6	0.5	4	45290	45290	Meierijstad	Boekelseweg	1	5469SZ	ERP
32989	171752	401739	6	6	0.5	4	69634	69634	Meierijstad	Boekelseweg	2	5469SZ	ERP
32890	172744	401544	6	6	0.5	4	69890	69890	Meierijstad	Boekelseweg	23	5469SZ	ERP
32893	171819	401854	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Boekelseweg	3	5469SZ	ERP
33051	171895	401832	6	6	0.5	4	109	109	Meierijstad	Boekelseweg	5	5469SZ	ERP
32892	172100	401806	6	6	0.5	4	28048	28048	Meierijstad	Boekelseweg	9	5469SZ	ERP
30201	157974	402654	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Schootsestraat	59	5481BH	SCHIJNDEL
30203	157959	402504	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Schootsestraat	46	5481BJ	SCHIJNDEL
30207	156568	404892	6	6	0.5	4	53352	53352	Meierijstad	Boschweg	206	5481EK	SCHIJNDEL
30210	158444	401112	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Heiweg	1012	5481SC	SCHIJNDEL
30286	159183	401422	6	6	0.5	4	780	780	Meierijstad	Heiweg	6	5481SC	SCHIJNDEL
30211	159006	401324	6	6	0.5	4	3065	3065	Meierijstad	Heiweg	8	5481SC	SCHIJNDEL
300849	156838	401545	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Korteweg	7	5481VD	SCHIJNDEL
30216	156243	401910	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Boxtelseweg	31	5481VE	SCHIJNDEL
30218	157407	401885	6	6	0.5	4	5933	5933	Meierijstad	Boxtelseweg	10	5481VG	SCHIJNDEL
30219	157403	401903	6	6	0.5	4	390	390	Meierijstad	Boxtelseweg	10A	5481VG	SCHIJNDEL
30223	156895	401688	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Boxtelseweg	20	5481VG	SCHIJNDEL
30225	156281	401806	6	6	0.5	4	9200	9200	Meierijstad	Boxtelseweg	34	5481VG	SCHIJNDEL
30227	157084	402330	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Schrijvershoef	13	5481VH	SCHIJNDEL
30229	157617	401879	6	6	0.5	4	7752	7752	Meierijstad	Schootsehoef	2B	5481VL	SCHIJNDEL
30232	158201	402341	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Venushoek	24	5481VM	SCHIJNDEL
30234	158202	402176	6	6	0.5	4	8730	8730	Meierijstad	Venushoek	32	5481VM	SCHIJNDEL
30233	158077	401944	6	6	0.5	4	534	534	Meierijstad	Venushoek	5A	5481VM	SCHIJNDEL
30235	158364	401852	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Langstraat	22	5481VP	SCHIJNDEL
30236	157862	401585	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Langstraat	40	5481VP	SCHIJNDEL
300299	157237	401350	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Langstraat	60	5481VP	SCHIJNDEL
30240	158651	402367	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Plein	21	5481VS	SCHIJNDEL
30242	156502	403963	6	6	0.5	4	14496	14496	Meierijstad	Oetelaarsestraat	29	5481XH	SCHIJNDEL
30246	155150	403727	6	6	0.5	4	2848	2848	Meierijstad	Vier Gemalen	9	5481XK	SCHIJNDEL
30248	155439	403516	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Bodem van Elde	2	5481XL	SCHIJNDEL
30251	155774	404292	6	6	0.5	4	31351	31351	Meierijstad	Olieeindsestraat	15	5481XN	SCHIJNDEL
30252	155798	404106	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Olieeindsestraat	17	5481XN	SCHIJNDEL

35074	155905	404409	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Olieeindsestraat	8	5481XN	SCHIJNDEL
30257	155734	404667	6	6	0.5	4	712	712	Meierijstad	Olieeindsestraat	9	5481XN	SCHIJNDEL
30258	155848	403795	6	6	0.5	4	3204	3204	Meierijstad	Oetelaar	1	5481XP	SCHIJNDEL
30264	157015	403294	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Borne	15	5481XR	SCHIJNDEL
30262	157215	403058	6	6	0.5	4	2421	2421	Meierijstad	Borne	50	5481XR	SCHIJNDEL
30268	157353	402578	6	6	0.5	4	1709	1709	Meierijstad	Keur	11	5481XS	SCHIJNDEL
30276	157588	402808	6	6	0.5	4	9200	9200	Meierijstad	Putsteeg	6	5481XT	SCHIJNDEL
30274	157504	402839	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Putsteeg	75	5481XT	SCHIJNDEL
30278	156800	403129	6	6	0.5	4	107	107	Meierijstad	Elde	2	5481XV	SCHIJNDEL
30279	156816	403086	6	6	0.5	4	46	46	Meierijstad	Elde	3	5481XV	SCHIJNDEL
30259	156080	403213	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Gemondseweg	48	5481XW	SCHIJNDEL
300135	156380	403376	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Gemondseweg	51	5481XW	SCHIJNDEL
30284	156376	401974	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hermalen	1	5481XX	SCHIJNDEL
30288	159945	403055	6	6	0.5	4	5520	5520	Meierijstad	Kapeleind	7	5482EE	SCHIJNDEL
30289	160483	403411	6	6	0.5	4	575	575	Meierijstad	Kerkstraat	27	5482EH	SCHIJNDEL
30294	161805	402394	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hoeves	2	5482NL	SCHIJNDEL
30299	154577	406034	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Zijweg Dungen	10	5482SB	SCHIJNDEL
30303	154707	406271	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	De Bus	6	5482SC	SCHIJNDEL
30304	155756	406076	6	6	0.5	4	285	285	Meierijstad	Woudseweg	9B	5482SE	SCHIJNDEL
30305	160026	401377	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Landingsweg	11	5482TA	SCHIJNDEL
30306	159922	401442	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Landingsweg	8	5482TA	SCHIJNDEL
30307	160048	403337	6	6	0.5	4	1566	1566	Meierijstad	Past van Vroonhovenstr	1	5482VA	SCHIJNDEL
30308	160269	403684	6	6	0.5	4	5900	5900	Meierijstad	Past van Vroonhovenstr	11	5482VA	SCHIJNDEL
30310	161195	405351	6	6	0.5	4	1068	1068	Meierijstad	Dinthersedijk	12	5482VC	SCHIJNDEL
300021	161616	402507	6	6	0.5	4	4111	4111	Meierijstad	Eerdsebaan	50	5482VN	SCHIJNDEL
30317	161601	402373	6	6	0.5	4	406	406	Meierijstad	Eerdsebaan	53	5482VN	SCHIJNDEL
30318	161678	402322	6	6	0.5	4	6348	6348	Meierijstad	Eerdsebaan	57	5482VN	SCHIJNDEL
30319	161871	402297	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Eerdsebaan	58	5482VN	SCHIJNDEL
30320	159587	402040	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Het Hooghekke	7	5482VX	SCHIJNDEL
30322	157921	405015	6	6	0.5	4	4272	4272	Meierijstad	Vossenstraat	8	5482WC	SCHIJNDEL
30324	157688	405045	6	6	0.5	4	5354	5354	Meierijstad	Vossenbergsesteeg	19A	5482WE	SCHIJNDEL
300773	158042	404577	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Vossenbergsesteeg	5	5482WE	SCHIJNDEL
30326	158759	404618	6	6	0.5	4	398	398	Meierijstad	Bogaard	3	5482WL	SCHIJNDEL
30327	158671	404525	6	6	0.5	4	156	156	Meierijstad	Bogaard	4	5482WL	SCHIJNDEL
30328	158713	404624	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Bogaard	5	5482WL	SCHIJNDEL
30330	159015	404469	6	6	0.5	4	59064	59064	Meierijstad	Steeg	36	5482WN	SCHIJNDEL
30333	160486	404122	6	6	0.5	4	780	780	Meierijstad	Martemanshurk	12	5482WP	SCHIJNDEL
300022	156728	407015	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Busselsteeg	18	5482WV	SCHIJNDEL
34230	156787	406535	6	6	0.5	4	54002	54002	Meierijstad	Molendijk-Noord	60B	5482WX	SCHIJNDEL
30204	156598	405882	6	6	0.5	4	890	890	Meierijstad	Lieseinds heike	4	5482ZC	SCHIJNDEL
30338	156406	405242	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Lieseindsestraat	3	5482ZG	SCHIJNDEL
30339	156519	406167	6	6	0.5	4	285	285	Meierijstad	Lieseindsestraat	31	5482ZG	SCHIJNDEL
30342	156608	405721	6	6	0.5	4	27768	27768	Meierijstad	Lieseindsedijk	9	5482ZJ	SCHIJNDEL
30343	156048	406410	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Lieseind	8	5482ZK	SCHIJNDEL
30345	155951	406150	6	6	0.5	4	1492	1492	Meierijstad	Woudseweg	13	5482ZL	SCHIJNDEL
30346	155519	406182	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Woudseweg	8	5482ZL	SCHIJNDEL
30347	157312	406763	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Nonnenbos	6	5482ZM	SCHIJNDEL

300024	157197	405733	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	De Heikampen	11	5482ZR	SCHIJNDEL
30350	157945	406666	6	6	0.5	4	352	352	Meierijstad	Schutskooi	2	5482ZT	SCHIJNDEL
30300	157595	406474	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Dungensesteeg	9	5482ZT	SCHIJNDEL
30353	158693	405914	6	6	0.5	4	392	392	Meierijstad	Houterdsedijk	21	5482ZX	SCHIJNDEL
30354	158747	406157	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Houterdsedijk	27	5482ZX	SCHIJNDEL
30355	158603	406413	6	6	0.5	4	11187	11187	Meierijstad	Houterdsedijk	35	5482ZX	SCHIJNDEL
30356	158580	406553	6	6	0.5	4	273	273	Meierijstad	Houterdsedijk	37	5482ZX	SCHIJNDEL
30357	158486	405006	6	6	0.5	4	55605	55605	Meierijstad	Houterdsedijk	7	5482ZX	SCHIJNDEL
30358	158360	404958	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Houterdsedijk	12	5482ZZ	SCHIJNDEL
30360	158437	405370	6	6	0.5	4	161	161	Meierijstad	Houterdsedijk	14	5482ZZ	SCHIJNDEL
30361	158607	406036	6	6	0.5	4	390	390	Meierijstad	Houterdsedijk	20	5482ZZ	SCHIJNDEL
31359	161655	398470	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Veghelseweg	33	5491AG	SINT-OEDENRODE
31365	163765	399144	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Kievitsbult	1	5491AM	SINT-OEDENRODE
31366	159417	397253	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Cathalijnepad	1	5491GT	SINT-OEDENRODE
31511	159614	400274	6	6	0.5	4	10609	10609	Meierijstad	Struikheide	2	5491LS	SINT-OEDENRODE
31371	162834	395565	6	6	0.5	4	7928	7928	Meierijstad	Vresselseweg	13	5491PA	SINT-OEDENRODE
31372	162908	395516	6	6	0.5	4	18538	18538	Meierijstad	Vresselseweg	15A	5491PA	SINT-OEDENRODE
31374	162324	396094	6	6	0.5	4	36	36	Meierijstad	Vresselseweg	3	5491PA	SINT-OEDENRODE
31375	163253	394231	6	6	0.5	4	3026	3026	Meierijstad	Vresselseweg	41	5491PA	SINT-OEDENRODE
34512	163612	392873	6	6	0.5	4	5377	5377	Meierijstad	Vresselseweg	77A	5491PB	SINT-OEDENRODE
31377	163636	392834	6	6	0.5	4	8159	8159	Meierijstad	Vresselseweg	79	5491PB	SINT-OEDENRODE
31379	162968	394606	6	6	0.5	4	546	546	Meierijstad	Vresselseweg	20	5491PC	SINT-OEDENRODE
31382	163373	393612	6	6	0.5	4	19072	19072	Meierijstad	Vresselseweg	40	5491PD	SINT-OEDENRODE
31383	163319	393392	6	6	0.5	4	9797	9797	Meierijstad	Vresselseweg	40A	5491PD	SINT-OEDENRODE
31385	163302	392924	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Vresselseweg	54A	5491PD	SINT-OEDENRODE
35427	163651	394286	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Vresselse Akkers	3A	5491PG	SINT-OEDENRODE
31388	163710	394157	6	6	0.5	4	2473	2473	Meierijstad	Vresselse Akkers	7	5491PG	SINT-OEDENRODE
31389	164658	393236	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Mosbulten	13	5491PH	SINT-OEDENRODE
31390	164494	393154	6	6	0.5	4	534	534	Meierijstad	Mosbulten	16	5491PH	SINT-OEDENRODE
300826	164826	393145	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Mosbulten	17	5491PH	SINT-OEDENRODE
31391	164593	393121	6	6	0.5	4	961	961	Meierijstad	Mosbulten	18	5491PH	SINT-OEDENRODE
34242	163642	393435	6	6	0.5	4	19476	19476	Meierijstad	Mosbulten	4	5491PH	SINT-OEDENRODE
31393	163719	393442	6	6	0.5	4	18748	18748	Meierijstad	Mosbulten	6	5491PH	SINT-OEDENRODE
31394	164299	393368	6	6	0.5	4	25363	25363	Meierijstad	Mosbulten	7	5491PH	SINT-OEDENRODE
31395	164461	393297	6	6	0.5	4	19780	19780	Meierijstad	Mosbulten	9	5491PH	SINT-OEDENRODE
31396	164686	393324	6	6	0.5	4	6600	6600	Meierijstad	Rijtvenweg	1	5491PJ	SINT-OEDENRODE
31398	165741	394302	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Rijtvenweg	14	5491PJ	SINT-OEDENRODE
31399	165001	393773	6	6	0.5	4	57997	57997	Meierijstad	Rijtvenweg	1A	5491PJ	SINT-OEDENRODE
31400	165116	393861	6	6	0.5	4	16974	16974	Meierijstad	Rijtvenweg	3	5491PJ	SINT-OEDENRODE
31401	165234	393982	6	6	0.5	4	29440	29440	Meierijstad	Rijtvenweg	3A	5491PJ	SINT-OEDENRODE
31402	164993	393456	6	6	0.5	4	15853	15853	Meierijstad	Rijtvenweg	6	5491PJ	SINT-OEDENRODE
31403	165686	394519	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Rijtvenweg	7	5491PJ	SINT-OEDENRODE
31405	163560	393702	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Oude Vresselseweg	1	5491PK	SINT-OEDENRODE
31406	163080	393162	6	6	0.5	4	23071	23071	Meierijstad	Zwijnsbergen	10	5491PL	SINT-OEDENRODE
31407	163245	393058	6	6	0.5	4	1246	1246	Meierijstad	Zwijnsbergen	3	5491PL	SINT-OEDENRODE
31408	163253	393187	6	6	0.5	4	11072	11072	Meierijstad	Zwijnsbergen	4	5491PL	SINT-OEDENRODE
31410	162231	393524	6	6	0.5	4	570	570	Meierijstad	Wolfswinkel	1	5491PP	SINT-OEDENRODE

31413	163765	397557	6	6	0.5	4	82258	82258	Meierijstad	Jekschotseweg	10	5491RB	SINT-OEDENRODE
31414	163661	397760	6	6	0.5	4	51078	51078	Meierijstad	Jekschotseweg	13A	5491RB	SINT-OEDENRODE
31415	163773	397719	6	6	0.5	4	1566	1566	Meierijstad	Jekschotseweg	15	5491RB	SINT-OEDENRODE
31416	163954	397659	6	6	0.5	4	38733	38733	Meierijstad	Jekschotseweg	16	5491RB	SINT-OEDENRODE
31417	164053	397840	6	6	0.5	4	585	585	Meierijstad	Jekschotseweg	19	5491RB	SINT-OEDENRODE
31418	164236	397867	6	6	0.5	4	296	296	Meierijstad	Jekschotseweg	21	5491RB	SINT-OEDENRODE
34245	164705	397862	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Jekschotseweg	24	5491RB	SINT-OEDENRODE
31419	164604	397971	6	6	0.5	4	12539	12539	Meierijstad	Jekschotseweg	25	5491RB	SINT-OEDENRODE
31420	165628	397516	6	6	0.5	4	26670	26670	Meierijstad	Jekschotseweg	30	5491RB	SINT-OEDENRODE
31421	165851	397553	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Jekschotseweg	34	5491RB	SINT-OEDENRODE
31422	165532	397607	6	6	0.5	4	1388	1388	Meierijstad	Jekschotseweg	35	5491RB	SINT-OEDENRODE
31424	166042	397448	6	6	0.5	4	163450	163450	Meierijstad	Jekschotseweg	38	5491RB	SINT-OEDENRODE
31425	166028	397596	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Jekschotseweg	39	5491RB	SINT-OEDENRODE
31426	166193	397618	6	6	0.5	4	406	406	Meierijstad	Jekschotseweg	41	5491RB	SINT-OEDENRODE
31427	163546	397428	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Haageind	5	5491RC	SINT-OEDENRODE
31428	164308	396911	6	6	0.5	4	54674	54674	Meierijstad	Heerlijkheidsweg	1	5491RD	SINT-OEDENRODE
31429	164458	396924	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Heerlijkheidsweg	2	5491RD	SINT-OEDENRODE
31431	164297	397075	6	6	0.5	4	59275	59275	Meierijstad	Heerlijkheidsweg	4	5491RD	SINT-OEDENRODE
31432	164765	398231	6	6	0.5	4	70227	70227	Meierijstad	Bikkelkampen	17	5491RE	SINT-OEDENRODE
31433	165000	398139	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Bikkelkampen	20	5491RE	SINT-OEDENRODE
31434	165028	398508	6	6	0.5	4	30460	30460	Meierijstad	Bikkelkampen	21	5491RE	SINT-OEDENRODE
31435	164171	396930	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Weievenseweg	14	5491RG	SINT-OEDENRODE
31436	164168	397209	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Weievenseweg	21	5491RG	SINT-OEDENRODE
31438	163746	396804	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Weievenseweg	3	5491RG	SINT-OEDENRODE
31439	164475	397941	6	6	0.5	4	16667	16667	Meierijstad	Weievenseweg	30	5491RG	SINT-OEDENRODE
31442	164464	398766	6	6	0.5	4	23326	23326	Meierijstad	Weievenseweg	39	5491RG	SINT-OEDENRODE
31481	164735	399048	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Weievenseweg	42	5491RG	SINT-OEDENRODE
31443	163883	396790	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Weievenseweg	8	5491RG	SINT-OEDENRODE
31447	164390	396631	6	6	0.5	4	78077	78077	Meierijstad	Witte Bleek	6A	5491RH	SINT-OEDENRODE
34513	164533	396855	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Witte Bleek	8	5491RH	SINT-OEDENRODE
31448	164593	396439	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Spierkesweg	1	5491RJ	SINT-OEDENRODE
31450	165267	397092	6	6	0.5	4	68256	68256	Meierijstad	Spierkesweg	11	5491RJ	SINT-OEDENRODE
31452	165467	397218	6	6	0.5	4	128256	128256	Meierijstad	Spierkesweg	20	5491RJ	SINT-OEDENRODE
31453	165491	397349	6	6	0.5	4	70661	70661	Meierijstad	Spierkesweg	22A	5491RJ	SINT-OEDENRODE
31454	164604	396489	6	6	0.5	4	25418	25418	Meierijstad	Spierkesweg	3	5491RJ	SINT-OEDENRODE
31455	164795	396568	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Spierkesweg	4	5491RJ	SINT-OEDENRODE
31456	165026	396935	6	6	0.5	4	153213	153213	Meierijstad	Spierkesweg	9A	5491RJ	SINT-OEDENRODE
31457	164853	395837	6	6	0.5	4	9798	9798	Meierijstad	Donte	3	5491RK	SINT-OEDENRODE
31459	164839	395445	6	6	0.5	4	66615	66615	Meierijstad	Donte	9	5491RK	SINT-OEDENRODE
31460	165138	395859	6	6	0.5	4	46289	46289	Meierijstad	Weverspad	1	5491RL	SINT-OEDENRODE
31464	165209	395848	6	6	0.5	4	38143	38143	Meierijstad	Lieshoutseweg	82	5491RR	SINT-OEDENRODE
34249	162862	397682	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Lieshoutsedijk	25	5491RV	SINT-OEDENRODE
31412	164316	393783	6	6	0.5	4	39	39	Meierijstad	Eendenputtenweg	5	5491RX	SINT-OEDENRODE
31466	161696	400341	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Koeveringsedijk	33	5491SB	SINT-OEDENRODE
31467	160804	401165	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Koeveringsedijk	41	5491SB	SINT-OEDENRODE
31468	163017	398610	6	6	0.5	4	75440	75440	Meierijstad	Zijtaartseweg	12	5491SG	SINT-OEDENRODE
31469	163392	398656	6	6	0.5	4	156679	156679	Meierijstad	Zijtaartseweg	14	5491SG	SINT-OEDENRODE

31471	163617	398703	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Zijtaartseweg	16	5491SG	SINT-OEDENRODE
31472	162688	398694	6	6	0.5	4	8436	8436	Meierijstad	Zijtaartseweg	17	5491SG	SINT-OEDENRODE
31473	163751	398815	6	6	0.5	4	1365	1365	Meierijstad	Zijtaartseweg	21	5491SG	SINT-OEDENRODE
31474	164130	398758	6	6	0.5	4	14	14	Meierijstad	Zijtaartseweg	22	5491SG	SINT-OEDENRODE
31475	163883	398829	6	6	0.5	4	46970	46970	Meierijstad	Zijtaartseweg	23	5491SG	SINT-OEDENRODE
31477	162212	398341	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Zijtaartseweg	6	5491SG	SINT-OEDENRODE
31478	162159	398390	6	6	0.5	4	56	56	Meierijstad	Zijtaartseweg	7	5491SG	SINT-OEDENRODE
31479	164541	399404	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Logtenburg	16A	5491SH	SINT-OEDENRODE
31480	163609	399566	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Laarsweg	7	5491SJ	SINT-OEDENRODE
34794	163985	398198	6	6	0.5	4	53	53	Meierijstad	Bikkelkampen	10	5491SM	SINT-OEDENRODE
31369	162916	398289	6	6	0.5	4	31031	31031	Meierijstad	Bikkelkampen	3	5491SM	SINT-OEDENRODE
31483	163338	398171	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Bikkelkampen	8	5491SM	SINT-OEDENRODE
31486	162620	398366	6	6	0.5	4	11888	11888	Meierijstad	Lieshoutsedijk	13	5491SN	SINT-OEDENRODE
34784	162403	398675	6	6	0.5	4	37832	37832	Meierijstad	Lieshoutsedijk	6	5491SN	SINT-OEDENRODE
31490	162617	398557	6	6	0.5	4	38516	38516	Meierijstad	Lieshoutsedijk	9A	5491SN	SINT-OEDENRODE
31492	162450	397982	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Everse Bergen	4	5491SP	SINT-OEDENRODE
31495	162403	398220	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Eversestraat	55	5491SR	SINT-OEDENRODE
31500	161921	397933	6	6	0.5	4	1922	1922	Meierijstad	Achterstesteeg	2	5491SV	SINT-OEDENRODE
31499	161925	397811	6	6	0.5	4	29420	29420	Meierijstad	Achterstesteeg	6	5491SV	SINT-OEDENRODE
31363	162672	399390	6	6	0.5	4	5	5	Meierijstad	Koevering	12	5491SX	SINT-OEDENRODE
31501	161521	397949	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Dreef	3	5491SX	SINT-OEDENRODE
31503	160036	398990	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Schijndelseweg	43	5491TA	SINT-OEDENRODE
31504	159592	400593	6	6	0.5	4	46566	46566	Meierijstad	Schijndelseweg	75	5491TA	SINT-OEDENRODE
31506	159230	399590	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Schootsedijk	10A	5491TD	SINT-OEDENRODE
31507	158578	399393	6	6	0.5	4	17109	17109	Meierijstad	Schootsedijk	21	5491TD	SINT-OEDENRODE
300913	158671	398676	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Zwembadweg	3537	5491TE	SINT-OEDENRODE
31509	158929	399262	6	6	0.5	4	7755	7755	Meierijstad	Zwembadweg	43	5491TE	SINT-OEDENRODE
35446	157840	399863	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Schijndelseheide	4	5491TG	SINT-OEDENRODE
31512	159458	400476	6	6	0.5	4	890	890	Meierijstad	Schijndelseheide	6	5491TG	SINT-OEDENRODE
31513	158926	400486	6	6	0.5	4	3221	3221	Meierijstad	Schijndelseheide	7	5491TG	SINT-OEDENRODE
31514	159896	401100	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Scheidingsweg	6	5491TH	SINT-OEDENRODE
31516	160543	400382	6	6	0.5	4	2485	2485	Meierijstad	Damianenweg	12A	5491TJ	SINT-OEDENRODE
31517	160760	400273	6	6	0.5	4	5874	5874	Meierijstad	Damianenweg	14	5491TJ	SINT-OEDENRODE
31515	159989	400360	6	6	0.5	4	37720	37720	Meierijstad	Damianenweg	1A	5491TJ	SINT-OEDENRODE
31518	160885	400519	6	6	0.5	4	24467	24467	Meierijstad	Damianenweg	24	5491TJ	SINT-OEDENRODE
31520	160122	400573	6	6	0.5	4	68204	68204	Meierijstad	Damianenweg	5	5491TJ	SINT-OEDENRODE
31521	160130	400295	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Damianenweg	6	5491TJ	SINT-OEDENRODE
31522	160348	400339	6	6	0.5	4	644	644	Meierijstad	Damianenweg	8	5491TJ	SINT-OEDENRODE
31523	160398	399697	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	De Leijerweg	9	5491TK	SINT-OEDENRODE
31525	161346	399601	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Sterrebos	13	5491TL	SINT-OEDENRODE
31528	160348	399448	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Sterrebos	4	5491TL	SINT-OEDENRODE
31529	160822	399440	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Sterrebos	5	5491TL	SINT-OEDENRODE
31530	160998	399522	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Sterrebos	7	5491TL	SINT-OEDENRODE
31532	160655	399127	6	6	0.5	4	206	206	Meierijstad	Langesteeg	18	5491TM	SINT-OEDENRODE
31536	161253	398325	6	6	0.5	4	17443	17443	Meierijstad	Postdijk	6	5491TR	SINT-OEDENRODE
31544	161211	399338	6	6	0.5	4	31	31	Meierijstad	Fitselsteeg	15	5491TW	SINT-OEDENRODE
31545	161864	398736	6	6	0.5	4	5340	5340	Meierijstad	Wolvensteeg	2	5491TX	SINT-OEDENRODE

31546	156803	399229	6	6	0.5	4	3955	3955	Meierijstad	Jenneakkers	8	5491VA	SINT-OEDENRODE
31547	157216	399256	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Schootsedijk	30	5491VC	SINT-OEDENRODE
34518	156956	398864	6	6	0.5	4	8162	8162	Meierijstad	Schootsedijk	47	5491VC	SINT-OEDENRODE
31550	157548	398555	6	6	0.5	4	5838	5838	Meierijstad	Nieuwstraat	28	5491VD	SINT-OEDENRODE
31551	157055	399040	5.7	3.8	0.5	4	8544	8544	Meierijstad	Nieuwstraat	46	5491VD	SINT-OEDENRODE
31552	158348	398626	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hoogeind	9	5491VG	SINT-OEDENRODE
31553	158792	398215	6	6	0.5	4	819	819	Meierijstad	Kinderbos	5	5491VH	SINT-OEDENRODE
31556	157926	397788	6	6	0.5	4	16020	16020	Meierijstad	Bobbenagelseweg	3A	5491VL	SINT-OEDENRODE
31557	158343	398692	6	6	0.5	4	12805	12805	Meierijstad	Erica	1	5491VR	SINT-OEDENRODE
31558	158170	399234	6	6	0.5	4	81319	81319	Meierijstad	Erica	7	5491VR	SINT-OEDENRODE
31559	158430	399081	6	6	0.5	4	1825	1825	Meierijstad	Erica	8	5491VR	SINT-OEDENRODE
31541	161094	398500	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Kampenweg	2	5491WX	SINT-OEDENRODE
31542	161085	398842	6	6	0.5	4	28632	28632	Meierijstad	Kampenweg	4	5491WX	SINT-OEDENRODE
34236	161717	399478	6	6	0.5	4	214	214	Meierijstad	Heisteeg	8	5491WZ	SINT-OEDENRODE
31367	158345	397818	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Ollandseweg	129	5491XA	SINT-OEDENRODE
31563	157677	398136	6	6	0.5	4	24652	24652	Meierijstad	Ollandseweg	153	5491XB	SINT-OEDENRODE
301051	157026	398565	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Ollandseweg	181	5491XB	SINT-OEDENRODE
31564	156940	398560	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Ollandseweg	185	5491XB	SINT-OEDENRODE
31565	158299	397996	6	6	0.5	4	12808	12808	Meierijstad	Ollandseweg	118	5491XC	SINT-OEDENRODE
31566	157847	398218	6	6	0.5	4	17059	17059	Meierijstad	Ollandseweg	142	5491XC	SINT-OEDENRODE
31569	157833	397955	6	6	0.5	4	16794	16794	Meierijstad	't Achterom	2	5491XD	SINT-OEDENRODE
31570	157416	398253	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	't Achterom	9A	5491XD	SINT-OEDENRODE
31571	156674	398599	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Morgenstraatje	1	5491XJ	SINT-OEDENRODE
31572	156786	398615	6	6	0.5	4	2136	2136	Meierijstad	Karthuizerweg	1	5491XK	SINT-OEDENRODE
31573	155986	399248	6	6	0.5	4	26409	26409	Meierijstad	Pastoor Smitsstraat	55	5491XM	SINT-OEDENRODE
31575	155561	399541	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Slophoosweg	9	5491XR	SINT-OEDENRODE
31576	155989	399610	6	6	0.5	4	43361	43361	Meierijstad	Boxtelseweg	2	5491XT	SINT-OEDENRODE
31577	155918	399851	6	6	0.5	4	1706	1706	Meierijstad	Boxtelseweg	8A	5491XT	SINT-OEDENRODE
31580	156416	399607	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Horst	8	5491XW	SINT-OEDENRODE
31582	156518	399484	6	6	0.5	4	22784	22784	Meierijstad	Roest	10	5491XX	SINT-OEDENRODE
31585	160694	397171	6	6	0.5	4	20921	20921	Meierijstad	Corridor	3	5492HA	SINT-OEDENRODE
31586	160565	396850	6	6	0.5	4	712	712	Meierijstad	Corridor	3C	5492HA	SINT-OEDENRODE
31588	160803	396593	6	6	0.5	4	15111	15111	Meierijstad	Nijnselseweg	21	5492HD	SINT-OEDENRODE
31593	161280	396801	6	6	0.5	4	28187	28187	Meierijstad	Kerkdijk-Zuid	14-18	5492HW	SINT-OEDENRODE
31594	161173	397182	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Kerkdijk-Zuid	7	5492HW	SINT-OEDENRODE
31591	160888	397119	4.13	4.47	0.5	1.82	51925	51925	Meierijstad	Oostelijke Randweg	2	5492HZ	SINT-OEDENRODE
31596	162461	393182	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Waterhoef	2	5492NA	SINT-OEDENRODE
31597	160820	394719	6	6	0.5	4	61828	61828	Meierijstad	Airborneweg	10	5492NB	SINT-OEDENRODE
34787	161839	394776	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Sonseweg	19	5492NC	SINT-OEDENRODE
31599	162058	394321	6	6	0.5	4	28444	28444	Meierijstad	Villenbraken	15	5492ND	SINT-OEDENRODE
301141	156394	397753	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hulst	12	5492SB	SINT-OEDENRODE
31604	156368	397654	6	6	0.5	4	7	7	Meierijstad	Hulst	15	5492SB	SINT-OEDENRODE
31605	156337	397240	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Huygensweg	5	5492SC	SINT-OEDENRODE
31608	157679	396478	6	6	0.5	4	1357	1357	Meierijstad	Kremselen	7	5492SJ	SINT-OEDENRODE
31613	157896	396678	6	6	0.5	4	16986	16986	Meierijstad	Liempdseweg	19	5492SM	SINT-OEDENRODE
31615	157357	397137	6	6	0.5	4	20517	20517	Meierijstad	Liempdseweg	37	5492SM	SINT-OEDENRODE
301217	157328	397175	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Liempdseweg	39	5492SM	SINT-OEDENRODE

300845	155846	397428	6	6	0.5	4	1602	1602	Meierijstad	Sortestraat	10	5492SN	SINT-OEDENRODE
31619	158874	395557	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Schoorse Hoefstraat	11	5492TA	SINT-OEDENRODE
31620	159378	395004	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Schoorse Hoefstraat	2	5492TA	SINT-OEDENRODE
31621	158896	395395	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Schoorse Hoefstraat	7	5492TA	SINT-OEDENRODE
31622	159582	394761	6	6	0.5	4	148	148	Meierijstad	Schoor	11	5492TB	SINT-OEDENRODE
31623	159545	394689	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Schoor	8	5492TB	SINT-OEDENRODE
31624	159455	394667	6	6	0.5	4	1424	1424	Meierijstad	Landingsweg	4	5492TC	SINT-OEDENRODE
31628	160321	394837	6	6	0.5	4	2009	2009	Meierijstad	Sonse Heideweg	7-jul	5492TE	SINT-OEDENRODE
301316	160265	394739	6	6	0.5	4	448	448	Meierijstad	Sonse Heideweg	8A	5492TE	SINT-OEDENRODE
31630	160362	394771	6	6	0.5	4	32494	32494	Meierijstad	Sonse Heideweg	9	5492TE	SINT-OEDENRODE
31632	161137	395086	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Rooise Heide	12	5492TG	SINT-OEDENRODE
31633	161466	395031	6	6	0.5	4	17093	17093	Meierijstad	Rooise Heide	3-mei	5492TG	SINT-OEDENRODE
31637	160724	395527	6	6	0.5	4	390	390	Meierijstad	Houtsestraat	14	5492TM	SINT-OEDENRODE
31638	160757	395319	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Houtsestraat	16	5492TM	SINT-OEDENRODE
31639	160877	395431	6	6	0.5	4	21622	21622	Meierijstad	Houtsestraat	17	5492TM	SINT-OEDENRODE
31640	160573	395097	6	6	0.5	4	39160	39160	Meierijstad	Houtsestraat	18A	5492TM	SINT-OEDENRODE
31602	160850	395135	6	6	0.5	4	390	390	Meierijstad	Houtsestraat	20	5492TM	SINT-OEDENRODE
31641	160874	395042	6	6	0.5	4	33846	33846	Meierijstad	Houtsestraat	22	5492TM	SINT-OEDENRODE
31642	160905	394908	6	6	0.5	4	22072	22072	Meierijstad	Houtsestraat	24	5492TM	SINT-OEDENRODE
31643	160970	394776	5.63	5.43	0.5	2.35	65329	65329	Meierijstad	Houtsestraat	26	5492TM	SINT-OEDENRODE
31644	160650	396009	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Houtsestraat	5	5492TM	SINT-OEDENRODE
31645	160540	395965	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Houtsestraat	6	5492TM	SINT-OEDENRODE
31646	160535	395790	6	6	0.5	4	4114	4114	Meierijstad	Houtsestraat	8	5492TM	SINT-OEDENRODE
31647	159855	395612	6	6	0.5	4	27554	27554	Meierijstad	Sloef	11	5492TN	SINT-OEDENRODE
31648	159841	395434	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Sloef	12	5492TN	SINT-OEDENRODE
31649	159967	395467	6	6	0.5	4	14213	14213	Meierijstad	Sloef	19	5492TN	SINT-OEDENRODE
31650	159748	395612	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Sloef	4	5492TN	SINT-OEDENRODE
31651	159855	395817	6	6	0.5	4	156	156	Meierijstad	Sloef	7	5492TN	SINT-OEDENRODE
31653	159477	396127	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Vogelenzang	1618	5492TP	SINT-OEDENRODE
31654	159189	395971	6	6	0.5	4	1146	1146	Meierijstad	Leunestraat	22	5492TS	SINT-OEDENRODE
31660	158480	395727	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Broekdijk	10	5492TV	SINT-OEDENRODE
31656	158997	395919	6	6	0.5	4	20285	20285	Meierijstad	Espendonk	15	5492TX	SINT-OEDENRODE
31663	158373	396324	6	6	0.5	4	712	712	Meierijstad	Boskantseweg	92	5492VC	SINT-OEDENRODE
34796	157392	394357	6	6	0.5	4	1851	1851	Meierijstad	Bestseweg	13	5492VH	SINT-OEDENRODE
31665	157145	395132	6	6	0.5	4	498	498	Meierijstad	Bestseweg	1A	5492VH	SINT-OEDENRODE
31667	156797	394836	6	6	0.5	4	94366	94366	Meierijstad	Donderdonksedijk	4	5492VK	SINT-OEDENRODE
31668	156682	394993	6	6	0.5	4	429	429	Meierijstad	Donderdonksedijk	6	5492VK	SINT-OEDENRODE
31670	157647	397138	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Bobbenagelseweg	2	5492VL	SINT-OEDENRODE
31673	158411	394431	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Nieuwenhuizen	5	5492VM	SINT-OEDENRODE
31674	158515	394338	6	6	0.5	4	11037	11037	Meierijstad	Nieuwenhuizen	9	5492VM	SINT-OEDENRODE
31676	158996	394175	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Vernhout	14	5492VN	SINT-OEDENRODE
31677	159134	394157	6	6	0.5	4	4	4	Meierijstad	Vernhout	15	5492VN	SINT-OEDENRODE
31678	158559	395031	6	6	0.5	4	45857	45857	Meierijstad	Vernhout	5	5492VN	SINT-OEDENRODE
31679	158543	394568	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Vernhout	6	5492VN	SINT-OEDENRODE
34267	158260	395111	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Goeiendonk	20	5492VR	SINT-OEDENRODE
31680	158390	395254	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Goeiendonk	23	5492VR	SINT-OEDENRODE
31682	161031	395708	6	6	0.5	4	3524	3524	Meierijstad	Hoogstraat	13	5492VT	SINT-OEDENRODE

31683	160965	395754	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hoogstraat	15	5492VT	SINT-OEDENRODE
31686	159891	395223	6	6	0.5	4	35442	35442	Meierijstad	Hoogstraat	41	5492VV	SINT-OEDENRODE
31690	159362	394784	6	6	0.5	4	0	0	Meierijstad	Hoogstraat	55	5492VV	SINT-OEDENRODE
31691	158565	394149	6	6	0.5	4	21142	21142	Meierijstad	Hoogstraat	65	5492VV	SINT-OEDENRODE
31693	158236	394058	6	6	0.5	4	36	36	Meierijstad	Hoogstraat	71	5492VV	SINT-OEDENRODE
31694	158162	393995	6	6	0.5	4	1171	1171	Meierijstad	Hoogstraat	73	5492VV	SINT-OEDENRODE
31696	160789	395763	5.86	4.27	0.5	3.48	37444	37444	Meierijstad	Hoogstraat	20	5492VW	SINT-OEDENRODE
31584	160332	395620	6	6	0.5	4	6707	6707	Meierijstad	Hoogstraat	32A	5492VW	SINT-OEDENRODE
31698	159828	395327	6	6	0.5	4	28551	28551	Meierijstad	Hoogstraat	44	5492VW	SINT-OEDENRODE
31700	158918	394697	6	6	0.5	4	2340	2340	Meierijstad	Hoogstraat	58	5492VW	SINT-OEDENRODE
31702	158597	394362	6	6	0.5	4	43980	43980	Meierijstad	Hoogstraat	64	5492VW	SINT-OEDENRODE
34268	158460	394210	6	6	0.5	4	13857	13857	Meierijstad	Hoogstraat	68	5492VW	SINT-OEDENRODE
31704	157606	394058	6	6	0.5	4	570	570	Meierijstad	Prinsenhoefstraat	2	5492VX	SINT-OEDENRODE
22456	174234	401612	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Schutboom	1	5427CG	BOEKEL
22369	174349	401298	6	6	0.5	4	2926	2926	Boekel	Irenestraat	49	5427CV	BOEKEL
22449	175064	400660	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Runstraat	12	5427ED	BOEKEL
22447	175033	400732	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Runstraat	4	5427ED	BOEKEL
22448	175226	400712	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Runstraat	7	5427ED	BOEKEL
22382	174845	400225	6	6	0.5	4	78	78	Boekel	Leurke	4	5427EE	BOEKEL
22383	174935	400418	6	6	0.5	4	18371	18371	Boekel	Leurke	5	5427EE	BOEKEL
22384	174842	400406	6	6	0.5	4	2043	2043	Boekel	Leurke	6	5427EE	BOEKEL
22385	174778	400447	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Leurke	7	5427EE	BOEKEL
22433	175490	400384	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Peelstraat	10	5427EG	BOEKEL
22434	175656	400384	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Peelstraat	12	5427EG	BOEKEL
22435	175769	400357	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Peelstraat	14	5427EG	BOEKEL
22436	175897	400441	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Peelstraat	15	5427EG	BOEKEL
22437	175794	400324	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Peelstraat	18	5427EG	BOEKEL
22438	176017	400364	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Peelstraat	2224	5427EG	BOEKEL
22432	175372	400364	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Peelstraat	4A	5427EG	BOEKEL
22431	175347	400462	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Peelstraat	7	5427EG	BOEKEL
22363	176778	400180	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Broeder Hogardstraat	28	5427EJ	BOEKEL
22295	176955	400083	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Daniel de Brouwerstraat	2	5427EL	BOEKEL
22296	177198	399845	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Daniel de Brouwerstraat	24	5427EL	BOEKEL
22372	177260	400137	6	6	0.5	4	14277	14277	Boekel	Kluisstraat	3	5427EM	BOEKEL
22273	175569	399694	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Berkhoek	1	5427ES	BOEKEL
22276	176241	399735	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Berkhoek	16	5427ES	BOEKEL
22274	175812	399842	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Berkhoek	3	5427ES	BOEKEL
22275	175993	399716	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Berkhoek	6	5427ES	BOEKEL
22331	175203	400426	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Gemertseweg	1	5427ET	BOEKEL
22334	175273	399749	6	6	0.5	4	28601	28601	Boekel	Gemertseweg	10	5427ET	BOEKEL
22335	175572	399584	6	6	0.5	4	13709	13709	Boekel	Gemertseweg	16	5427ET	BOEKEL
22332	175097	400307	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Gemertseweg	2	5427ET	BOEKEL
22333	175215	400336	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Gemertseweg	3	5427ET	BOEKEL
22397	175076	399978	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Mutshoek	7	5427EV	BOEKEL
22458	174536	399620	6	6	0.5	4	45127	45127	Boekel	Schuurkerkweg	3	5427EW	BOEKEL
22310	175584	401630	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Donkstraat	15	5427HA	BOEKEL
22311	175655	401649	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Donkstraat	21	5427HA	BOEKEL

22312	175700	401791	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Donkstraat	23	5427HA	BOEKEL
22460	176581	401917	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Statenweg	11	5427HB	BOEKEL
22461	176662	401823	6	6	0.5	4	1922	1922	Boekel	Statenweg	13	5427HB	BOEKEL
22462	177175	401731	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Statenweg	19A	5427HB	BOEKEL
22463	177337	401712	6	6	0.5	4	117	117	Boekel	Statenweg	29	5427HB	BOEKEL
22459	176797	401449	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Statenweg	8	5427HC	BOEKEL
22297	177573	401218	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	De Bunders	4B	5427HD	BOEKEL
22498	177055	401692	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Wanroijseweg	1A	5427HG	BOEKEL
22499	177128	401802	6	6	0.5	4	18216	18216	Boekel	Wanroijseweg	4	5427HH	BOEKEL
22529	177047	402009	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zijp	14	5427HJ	BOEKEL
22521	176384	402201	6	6	0.5	4	164976	164976	Boekel	Zijp	2A	5427HJ	BOEKEL
22524	176402	402119	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zijp	4	5427HJ	BOEKEL
22527	176974	402286	6	6	0.5	4	23692	23692	Boekel	Zijp	8	5427HJ	BOEKEL
22518	175639	402159	6	6	0.5	4	23508	23508	Boekel	Zijp	1	5427HK	BOEKEL
22519	175947	402162	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zijp	1A	5427HK	BOEKEL
22520	176089	402191	6	6	0.5	4	4600	4600	Boekel	Zijp	1B	5427HK	BOEKEL
22522	176291	402254	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zijp	3	5427HK	BOEKEL
22523	176230	402251	6	6	0.5	4	9200	9200	Boekel	Zijp	3A	5427HK	BOEKEL
22525	176664	402524	6	6	0.5	4	780	780	Boekel	Zijp	5	5427HK	BOEKEL
22526	176871	402397	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zijp	7	5427HK	BOEKEL
22269	176266	401038	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Arendnest	1	5427LB	BOEKEL
22270	176336	400985	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Arendnest	3	5427LB	BOEKEL
22271	176501	400713	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Arendnest	9	5427LB	BOEKEL
22309	177482	401057	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Dennenmark	5	5427LC	BOEKEL
22450	177039	404145	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Scheidingsweg	13	5427LN	BOEKEL
22440	175507	403510	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Rietven	1A	5427LP	BOEKEL
22439	176279	403642	6	6	0.5	4	33120	33120	Boekel	Rietven	1B	5427LP	BOEKEL
22441	176850	403729	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Rietven	3	5427LP	BOEKEL
22442	176761	403579	6	6	0.5	4	21850	21850	Boekel	Rietven	4	5427LP	BOEKEL
22443	176347	402995	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Rietvenseweg	1	5427LR	BOEKEL
22446	176400	403542	6	6	0.5	4	37307	37307	Boekel	Rietvenseweg	10	5427LR	BOEKEL
22444	176387	403269	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Rietvenseweg	4	5427LR	BOEKEL
22445	176306	403245	6	6	0.5	4	26095	26095	Boekel	Rietvenseweg	5	5427LR	BOEKEL
22501	176227	402967	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Waterdelweg	1	5427LS	BOEKEL
22506	176515	402905	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Waterdelweg	10	5427LS	BOEKEL
22507	176863	403087	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Waterdelweg	11A	5427LS	BOEKEL
22508	176929	403040	6	6	0.5	4	460	460	Boekel	Waterdelweg	13	5427LS	BOEKEL
35321	175518	402829	6	6	0.5	4	22348	22348	Boekel	Waterdelweg	1A	5427LS	BOEKEL
22509	176961	402883	6	6	0.5	4	28341	28341	Boekel	Waterdelweg	22	5427LS	BOEKEL
22502	175740	402641	6	6	0.5	4	81330	81330	Boekel	Waterdelweg	2A	5427LS	BOEKEL
22503	176223	402841	6	6	0.5	4	19893	19893	Boekel	Waterdelweg	4	5427LS	BOEKEL
22504	176747	403014	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Waterdelweg	5	5427LS	BOEKEL
22505	176403	402862	6	6	0.5	4	936	936	Boekel	Waterdelweg	6	5427LS	BOEKEL
22325	173792	401246	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Erpseweg	15	5427PG	BOEKEL
22326	173007	401440	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Erpseweg	22	5427PG	BOEKEL
22346	173380	401719	6	6	0.5	4	13133	13133	Boekel	Het Goor	10	5427PH	BOEKEL
22347	172153	403781	6	6	0.5	4	45924	45924	Boekel	Het Goor	11	5427PH	BOEKEL

22348	172461	403454	6	6	0.5	4	49374	49374	Boekel	Het Goor	12	5427PH	BOEKEL
22349	172374	403681	6	6	0.5	4	30687	30687	Boekel	Het Goor	14	5427PH	BOEKEL
22341	173858	401439	6	6	0.5	4	5283	5283	Boekel	Het Goor	2	5427PH	BOEKEL
22342	172656	402898	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Het Goor	5	5427PH	BOEKEL
22343	172623	402934	6	6	0.5	4	43380	43380	Boekel	Het Goor	5A	5427PH	BOEKEL
22344	172436	403263	6	6	0.5	4	30474	30474	Boekel	Het Goor	7	5427PH	BOEKEL
22345	172263	403538	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Het Goor	9	5427PH	BOEKEL
22511	174837	400675	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zandhoek	1	5427PJ	BOEKEL
22515	174113	400935	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zandhoek	13	5427PJ	BOEKEL
22516	173986	401021	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zandhoek	17	5427PJ	BOEKEL
22517	173929	401073	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zandhoek	19	5427PJ	BOEKEL
34538	175003	400608	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zandhoek	1B	5427PJ	BOEKEL
22512	174703	400704	6	6	0.5	4	16810	16810	Boekel	Zandhoek	5	5427PJ	BOEKEL
22513	174632	400687	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zandhoek	7A	5427PJ	BOEKEL
22514	174591	400759	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zandhoek	9	5427PJ	BOEKEL
22268	173741	400480	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	De Aa	11	5427PK	BOEKEL
22263	173086	401030	6	6	0.5	4	16225	16225	Boekel	De Aa	2	5427PK	BOEKEL
22264	173058	400777	6	6	0.5	4	27774	27774	Boekel	De Aa	3	5427PK	BOEKEL
22265	173210	400779	6	6	0.5	4	390	390	Boekel	De Aa	5	5427PK	BOEKEL
22266	173456	400336	6	6	0.5	4	62041	62041	Boekel	De Aa	5A	5427PK	BOEKEL
22267	173640	400454	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	De Aa	9	5427PK	BOEKEL
22272	173667	399764	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	De Beemd	4	5427PL	BOEKEL
22370	173952	400954	6	6	0.5	4	9312	9312	Boekel	Kiesbeemd	3	5427PM	BOEKEL
22371	173839	400961	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Kiesbeemd	5	5427PM	BOEKEL
300900	174151	402008	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Schutboom	9	5427PP	BOEKEL
22472	174295	401906	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Tuinstraat	20	5427PR	BOEKEL
22473	174249	401949	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Tuinstraat	24	5427PR	BOEKEL
22474	174304	402013	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Tuinstraat	25	5427PR	BOEKEL
22403	174128	402518	6	6	0.5	4	6992	6992	Boekel	Neerbroek	11	5427PS	BOEKEL
22404	174252	402502	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Neerbroek	17	5427PS	BOEKEL
22405	174121	402575	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Neerbroek	19	5427PS	BOEKEL
22398	174213	402070	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Neerbroek	2	5427PS	BOEKEL
22406	174307	402649	6	6	0.5	4	15134	15134	Boekel	Neerbroek	20	5427PS	BOEKEL
300280	174120	403002	6	6	0.5	4	13	13	Boekel	Neerbroek	29	5427PS	BOEKEL
22399	174050	402358	6	6	0.5	4	5554	5554	Boekel	Neerbroek	3	5427PS	BOEKEL
22400	174131	402396	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Neerbroek	5	5427PS	BOEKEL
22401	174214	402281	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Neerbroek	6	5427PS	BOEKEL
22402	174216	402383	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Neerbroek	8	5427PS	BOEKEL
22373	173964	402085	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Lage Raam	4	5427PT	BOEKEL
22374	173885	402091	6	6	0.5	4	924	924	Boekel	Lage Raam	6	5427PT	BOEKEL
22375	173613	402050	6	6	0.5	4	26400	26400	Boekel	Lage Raam	8	5427PT	BOEKEL
22395	174668	402762	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Molenstraat	14	5427PV	BOEKEL
22393	174734	402475	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Molenstraat	2	5427PV	BOEKEL
22394	174733	402526	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Molenstraat	4	5427PV	BOEKEL
22336	174582	403066	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Gewandhuis	1	5427PW	BOEKEL
22338	174937	403132	6	6	0.5	4	10455	10455	Boekel	Gewandhuis	11	5427PW	BOEKEL
22339	175071	403153	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Gewandhuis	13	5427PW	BOEKEL

22340	175145	403064	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Gewandhuis	14	5427PW	BOEKEL
22337	174821	403101	6	6	0.5	4	23	23	Boekel	Gewandhuis	7	5427PW	BOEKEL
22479	174281	403427	6	6	0.5	4	12254	12254	Boekel	Volkelseweg	19	5427RA	BOEKEL
22480	174352	403487	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Volkelseweg	21	5427RA	BOEKEL
35320	174347	403476	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Volkelseweg	21A	5427RA	BOEKEL
22485	174165	403989	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Volkelseweg	37	5427RA	BOEKEL
22486	174197	404132	6	6	0.5	4	256	256	Boekel	Volkelseweg	39	5427RA	BOEKEL
22487	174153	404247	6	6	0.5	4	24406	24406	Boekel	Volkelseweg	39A	5427RA	BOEKEL
22488	174110	404431	6	6	0.5	4	46808	46808	Boekel	Volkelseweg	43	5427RA	BOEKEL
22481	174483	403521	6	6	0.5	4	7212	7212	Boekel	Volkelseweg	24A	5427RB	BOEKEL
22482	174351	403803	6	6	0.5	4	49055	49055	Boekel	Volkelseweg	30	5427RB	BOEKEL
22483	174258	403984	6	6	0.5	4	10986	10986	Boekel	Volkelseweg	32	5427RB	BOEKEL
22484	174317	404190	6	6	0.5	4	29062	29062	Boekel	Volkelseweg	34	5427RB	BOEKEL
22316	173799	403573	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Elzen	10	5427RC	BOEKEL
22317	173607	403694	6	6	0.5	4	30157	30157	Boekel	Elzen	10A	5427RC	BOEKEL
22318	174181	403230	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Elzen	11	5427RC	BOEKEL
22319	173659	403440	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Elzen	12	5427RC	BOEKEL
22320	173764	403472	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Elzen	14	5427RC	BOEKEL
22321	173955	403495	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Elzen	16	5427RC	BOEKEL
22322	174024	403330	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Elzen	18	5427RC	BOEKEL
22323	173989	403254	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Elzen	20	5427RC	BOEKEL
22324	174036	403207	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Elzen	22	5427RC	BOEKEL
22313	174151	403566	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Elzen	3	5427RC	BOEKEL
22314	173952	403608	6	6	0.5	4	31996	31996	Boekel	Elzen	6	5427RC	BOEKEL
22315	173791	403661	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Elzen	8A	5427RC	BOEKEL
300761	173803	403342	6	6	0.5	4	78	78	Boekel	Molenbrand	7	5427RD	BOEKEL
22392	173851	403211	6	6	0.5	4	137344	137344	Boekel	Molenbrand	9	5427RD	BOEKEL
22389	174309	403095	6	6	0.5	4	40540	40540	Boekel	Molenakker	3	5427RE	BOEKEL
22390	174329	403197	6	6	0.5	4	23791	23791	Boekel	Molenakker	4	5427RE	BOEKEL
22391	174117	403064	6	6	0.5	4	217974	217974	Boekel	Molenakker	5	5427RE	BOEKEL
22277	173435	403903	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Biesthoek	1A	5427RG	BOEKEL
22278	173530	404144	6	6	0.5	4	15375	15375	Boekel	Biesthoek	2	5427RG	BOEKEL
22279	173392	404228	6	6	0.5	4	4416	4416	Boekel	Biesthoek	5	5427RG	BOEKEL
22362	174436	404288	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Hoeve	1	5427RH	BOEKEL
300137	174443	404299	6	6	0.5	4	7929	7929	Boekel	Hoeve	4A	5427RH	BOEKEL
22430	174787	403942	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Peelsehuis	10	5427RJ	BOEKEL
22426	174451	404040	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Peelsehuis	3	5427RJ	BOEKEL
22427	174546	403958	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Peelsehuis	4	5427RJ	BOEKEL
22428	174551	404045	6	6	0.5	4	22555	22555	Boekel	Peelsehuis	5	5427RJ	BOEKEL
22429	174902	404010	6	6	0.5	4	45080	45080	Boekel	Vosdeel	1B	5427RK	BOEKEL
22489	175006	404057	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Vosdeel	4	5427RK	BOEKEL
22490	174997	404158	6	6	0.5	4	10948	10948	Boekel	Vosdeel	6	5427RK	BOEKEL
22287	175075	403208	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Bovenstehuis	17	5427RL	BOEKEL
301227	175041	403435	6	6	0.5	4	3204	3204	Boekel	Bovenstehuis	19	5427RL	BOEKEL
22288	174994	403493	6	6	0.5	4	22320	22320	Boekel	Bovenstehuis	21	5427RL	BOEKEL
22284	175244	402851	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Bovenstehuis	7A	5427RL	BOEKEL
22285	175234	402907	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Bovenstehuis	9	5427RL	BOEKEL

22286	175348	402862	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Bovenstehuis	12	5427RM	BOEKEL
22280	175403	402697	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Bovenstehuis	2	5427RM	BOEKEL
22289	175291	403085	6	6	0.5	4	26917	26917	Boekel	Bovenstehuis	24	5427RM	BOEKEL
22290	175271	403116	6	6	0.5	4	117	117	Boekel	Bovenstehuis	26	5427RM	BOEKEL
22291	175223	403150	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Bovenstehuis	28	5427RM	BOEKEL
22281	175445	402607	6	6	0.5	4	21443	21443	Boekel	Bovenstehuis	2A	5427RM	BOEKEL
22292	175237	403197	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Bovenstehuis	30	5427RM	BOEKEL
22293	175158	403467	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Bovenstehuis	34	5427RM	BOEKEL
22282	175423	402710	6	6	0.5	4	13599	13599	Boekel	Bovenstehuis	4	5427RM	BOEKEL
22283	175401	402787	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Bovenstehuis	6	5427RM	BOEKEL
22303	175315	402316	6	6	0.5	4	9903	9903	Boekel	Burgt	10A	5427RN	BOEKEL
22304	175186	402452	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Burgt	15	5427RN	BOEKEL
22305	175303	402451	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Burgt	17	5427RN	BOEKEL
22301	175303	402104	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Burgt	6	5427RN	BOEKEL
22302	175115	402333	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Burgt	9	5427RN	BOEKEL
22299	178311	400713	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	De Bunders	11	5428GC	VENHORST
22300	178114	400489	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	De Bunders	13	5428GC	VENHORST
22298	177941	400773	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	De Bunders	5	5428GC	VENHORST
22465	177851	401796	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Statenweg	35	5428GD	VENHORST
22466	178201	401891	6	6	0.5	4	23366	23366	Boekel	Statenweg	45	5428GD	VENHORST
22467	178481	401868	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Statenweg	49	5428GD	VENHORST
22468	178599	401903	6	6	0.5	4	21182	21182	Boekel	Statenweg	51	5428GD	VENHORST
22464	178939	401852	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Statenweg	34	5428GG	VENHORST
22470	179107	401419	6	6	0.5	4	156	156	Boekel	Telefoonstraat	8	5428GJ	VENHORST
22491	178769	402271	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Voskuilenweg	5	5428GT	VENHORST
35371	177696	402097	6	6	0.5	4	1560	1560	Boekel	Wanroijseweg	17	5428GV	VENHORST
22528	177088	402269	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zijp	11	5428GZ	VENHORST
22530	177128	402213	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zijp	15	5428GZ	VENHORST
22377	179899	400945	6	6	0.5	4	118278	118278	Boekel	Langstraat	15	5428NA	VENHORST
22378	180098	400984	6	6	0.5	4	2	2	Boekel	Langstraat	17	5428NA	VENHORST
22379	180335	400894	6	6	0.5	4	72859	72859	Boekel	Langstraat	21	5428NA	VENHORST
22376	179825	400804	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Langstraat	4	5428NA	VENHORST
22327	178737	401309	6	6	0.5	4	37976	37976	Boekel	Gagelstraat	1	5428NB	VENHORST
22328	178649	401616	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Gagelstraat	2	5428NB	VENHORST
22329	178760	401138	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Gagelstraat	5	5428NB	VENHORST
22330	178636	401210	6	6	0.5	4	41124	41124	Boekel	Gagelstraat	6	5428NB	VENHORST
22355	178013	401501	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Hoekstraat	1A	5428NC	VENHORST
22356	178120	401156	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Hoekstraat	2A	5428NC	VENHORST
22357	178305	401172	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Hoekstraat	4	5428NC	VENHORST
22358	178533	401088	6	6	0.5	4	24530	24530	Boekel	Hoekstraat	6	5428NC	VENHORST
22359	178328	401313	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Hoekstraat	7	5428NC	VENHORST
22360	178556	400985	6	6	0.5	4	24288	24288	Boekel	Hoekstraat	8	5428NC	VENHORST
22361	178531	401348	6	6	0.5	4	25118	25118	Boekel	Hoekstraat	9	5428NC	VENHORST
22471	179309	401037	6	6	0.5	4	2731	2731	Boekel	Telefoonstraat	43	5428ND	VENHORST
22364	179725	401846	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Hoogstraat	2	5428NE	VENHORST
22365	179808	401860	6	6	0.5	4	109	109	Boekel	Hoogstraat	5	5428NE	VENHORST
22366	179663	400877	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Hoogstraat	6	5428NE	VENHORST

22367	179794	401730	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Hoogstraat	7	5428NE	VENHORST
22368	179703	401589	6	6	0.5	4	2990	2990	Boekel	Hoogstraat	9	5428NE	VENHORST
22352	180402	402244	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Grote Baan	10	5428NH	VENHORST
22353	180215	403213	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Grote Baan	12	5428NH	VENHORST
22354	180174	403453	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Grote Baan	16	5428NH	VENHORST
22350	180453	401170	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Grote Baan	2	5428NH	VENHORST
22351	180496	401535	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Grote Baan	4	5428NH	VENHORST
22380	179933	401632	6	6	0.5	4	42003	42003	Boekel	Lekerseweg	1	5428NJ	VENHORST
22381	179942	401503	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Lekerseweg	2	5428NJ	VENHORST
22469	179742	402354	6	6	0.5	4	6918	6918	Boekel	Statenweg	107	5428NL	VENHORST
22423	179351	402753	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Peelkensweg	1	5428NM	VENHORST
22424	179977	402813	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Peelkensweg	3A	5428NM	VENHORST
22425	180205	402840	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Peelkensweg	5	5428NM	VENHORST
22386	179528	403675	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Millseweg	1-1A	5428NN	VENHORST
22387	179990	403594	6	6	0.5	4	45976	45976	Boekel	Millseweg	2	5428NN	VENHORST
22388	179826	403729	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Millseweg	7A	5428NN	VENHORST
22306	179837	402538	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Daandelendennen	16	5428NP	VENHORST
22307	179667	403131	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Daandelendennen	24	5428NP	VENHORST
22308	179510	403599	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Daandelendennen	28	5428NP	VENHORST
22407	179373	403123	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Noordstraat	10	5428NR	VENHORST
22411	177908	403576	6	6	0.5	4	10770	10770	Boekel	Noordstraat	11	5428NR	VENHORST
22412	179442	403189	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Noordstraat	12	5428NR	VENHORST
22413	178079	403576	6	6	0.5	4	25534	25534	Boekel	Noordstraat	13A	5428NR	VENHORST
22414	178292	403507	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Noordstraat	15	5428NR	VENHORST
22415	178371	403544	6	6	0.5	4	33408	33408	Boekel	Noordstraat	17	5428NR	VENHORST
22416	178495	403463	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Noordstraat	19	5428NR	VENHORST
22417	178684	403458	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Noordstraat	21	5428NR	VENHORST
22418	178818	403429	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Noordstraat	23	5428NR	VENHORST
22419	178929	403415	6	6	0.5	4	34454	34454	Boekel	Noordstraat	25	5428NR	VENHORST
22420	179255	403347	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Noordstraat	27	5428NR	VENHORST
22421	179299	403336	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Noordstraat	29A	5428NR	VENHORST
22422	179397	403339	6	6	0.5	4	40584	40584	Boekel	Noordstraat	31	5428NR	VENHORST
22408	179103	403289	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Noordstraat	6	5428NR	VENHORST
22409	177685	403634	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Noordstraat	7	5428NR	VENHORST
22410	177837	403605	6	6	0.5	4	34924	34924	Boekel	Noordstraat	9	5428NR	VENHORST
22451	177265	403077	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Schepersdijk	1	5428NS	VENHORST
22452	177352	402989	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Schepersdijk	4	5428NS	VENHORST
22453	177578	402962	6	6	0.5	4	49595	49595	Boekel	Schepersdijk	4A	5428NS	VENHORST
22454	177717	402968	6	6	0.5	4	64736	64736	Boekel	Schepersdijk	6	5428NS	VENHORST
22455	177688	403060	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Schepersdijk	7A	5428NS	VENHORST
22475	177423	402226	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Vale Peelweg	1	5428NT	VENHORST
22476	177889	402292	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Vale Peelweg	4A	5428NT	VENHORST
22477	177159	402625	6	6	0.5	4	273	273	Boekel	Vale Peelweg	5	5428NT	VENHORST
22478	177717	402375	6	6	0.5	4	28842	28842	Boekel	Vale Peelweg	6	5428NT	VENHORST
22492	178601	402919	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Voskuilenweg	10A	5428NV	VENHORST
22493	178562	403033	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Voskuilenweg	12	5428NV	VENHORST
22494	178475	402385	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Voskuilenweg	13	5428NV	VENHORST

22495	178535	403131	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Voskuilenweg	14	5428NV	VENHORST
22496	178337	403668	6	6	0.5	4	13455	13455	Boekel	Voskuilenweg	19	5428NV	VENHORST
22497	178313	403821	6	6	0.5	4	60278	60278	Boekel	Voskuilenweg	21	5428NV	VENHORST
22510	179260	402770	6	6	0.5	4	0	0	Boekel	Zanddelweg	4	5428NW	VENHORST

MEMO

Toelichtende memo behorende bij Aerius-berekening Morschehoef 1 te Erp

Auteur: NOX Advies, Dhr. M.H. van der Wielen
Datum: 21 september 2021
Bijlage: Aerius-berekeningen, d.d. 21 september 2021

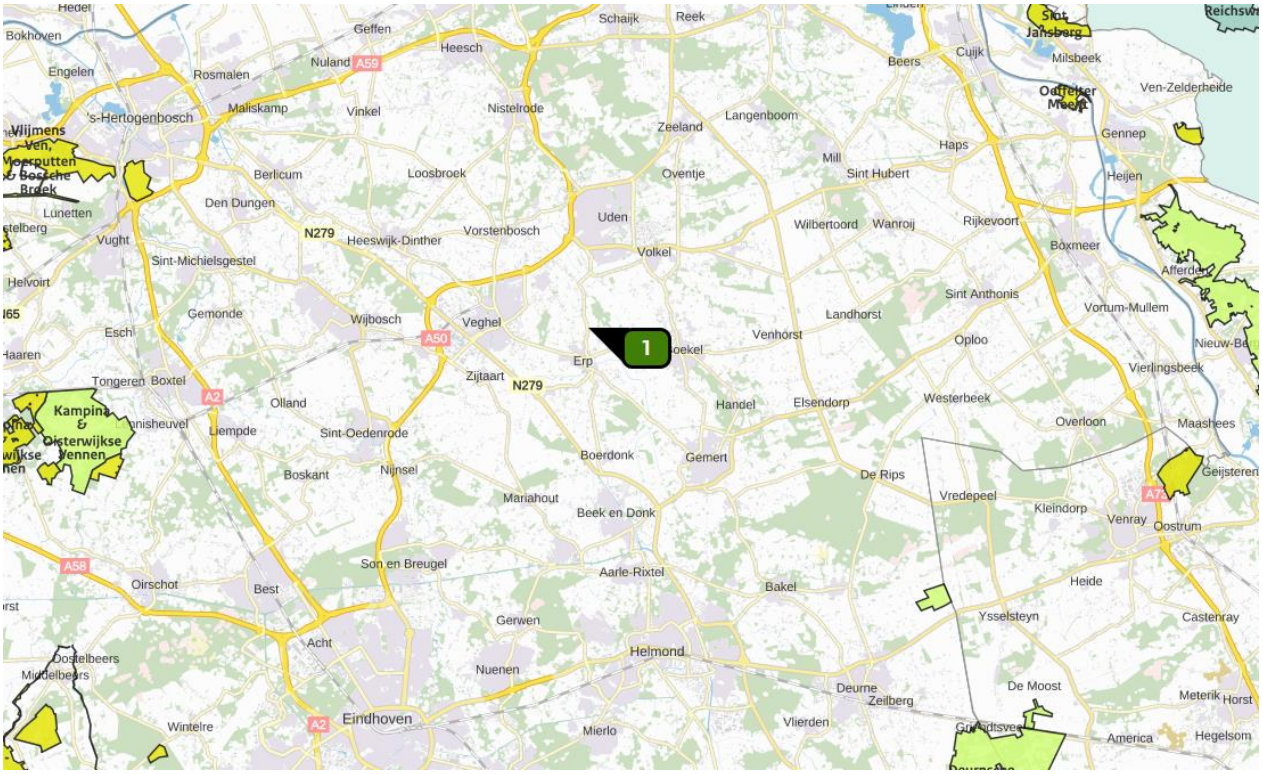
Inleiding

Aan de Morschehoef 1 te Erp bestaat het voornemen om de agrarische bedrijfsbestemming te wijzigen naar een woonbestemming, conform het huidige gebruik. De aanwezige bijgebouwen worden gebruikt voor de opslag van werktuigen en voor het hobbymatig stallen van maximaal 4 paarden. Daarnaast wil initiatiefnemer een kleinschalige hoogstamfruitboomgaard realiseren.

Het plan ligt op ruim 20 kilometer van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Om te bepalen of er vanuit het aspect stikstofdepositie significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van het project kunnen optreden, is een Aerius-berekening uitgevoerd (versie Aerius 2020) voor de gebruiksfase. De Aerius-berekening is bijgevoegd. In deze memo worden de uitgangspunten en conclusie beschreven.

Met het plan worden geen bouwkundige wijzigingen beoogd. De bouwfase is om die reden niet onderzocht. De (tijdelijke) bouwfase is per 1 juli 2021 bovendien vrijgesteld van de Wnb-vergunningsplicht door het besluit van 14 juni 2021 tot wijziging van enkele algemene maatregelen van bestuur (stikstofreductie en natuurverbetering).

Alleen de gebruiksfase is dus relevant om te beschouwen. Om die reden is in dit onderzoek uitsluitend de gebruiksfase betrokken.



Afbeelding 1: Ligging plangebied en omliggende Natura 2000-gebieden (Aerius 2020)

Referentiesituatie

Het is vaste (plan)jurisprudentie van de Raad van State dat voor de bestemmingsplanprocedure de feitelijke en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan, de referentiesituatie betreft. In dit onderzoek is worst-case geen rekening gehouden met emissies in de referentiesituatie, waar dit wel is toegestaan. In de referentiesituatie is sprake van emissies, onder andere door het hobbymatig houden van paarden, verwarming van de bedrijfswoning en verkeersaantrekkende werking. Doordat deze emissies niet zijn afgezet tegen de toekomstige emissies, is een belangrijk worst-case uitgangspunt gedaan.

Gebruiksfase (toekomstige situatie)

Stallen van paarden
Het voornemen bestaat om in de toekomst maximaal 4 paarden (ouder dan 3 jaar) jaarrond hobbymatig te houden. De paarden worden gestald in de loods, die aan de noordzijde van het bedrijfsperceel is gelegen.

Voor de stal is een emissiehoogte van 1,5 meter aangehouden. Voor het emissiepunt is het geometrische middelpunt van de stal als uitgangspunt genomen. Er is geen rekening gehouden met gebouwinvloed omdat Natura 2000-gebied op te grote afstand is gelegen.

Verkeersaantrekkende werking
De bestaande woning kent een verkeersaantrekkende werking van maximaal 9 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Het bestemmingsplan bevat daarnaast een aantal wijzigingsbevoegdheden, waarvan formeel de haalbaarheid dient te worden aangetoond.

De wijzigingsbevoegdheden die in het bestemmingsplan zijn opgenomen maken een bed & breakfast, statische binnenopslag, woningsplitsing en huisvesting mogelijk. Worst-case is gerekend met een totale verkeersaantrekkende werking van 30 lichte motorvoertuigbewegingen en 2 zware transportbewegingen per etmaal, hetgeen een vrij theoretische benadering is en een overschatting is van het verkeer dat het plan in de praktijk zal genereren.

Uitgangspunt is dat 50% van het verkeer vanuit of in zuidelijke richting rijdt en 50% vanuit of in noordelijke richting. Het vrachtverkeer is ingevoerd in noordelijke richting gelet op de ligging van de A50. Het verkeer gaat vrijwel direct op in het heersende verkeersbeeld, omdat de Morschehoef/Kraanmeer een etmaalintensiteit heeft van circa 2.100 motorvoertuigbewegingen en de toename van maximaal 17 motorvoertuigbewegingen dus overeenkomst met een toename van circa 0,8%. Wanneer het verkeer een toename veroorzaakt die minder is dan enkele procentpunten, mag aangenomen worden dat het extra verkeer niet te onderscheiden is tussen het overige verkeer.

Omdat de rijlijn is gelegen op meer dan 5 kilometer afstand van Natura 2000-gebied en het rekenprogramma Aerius emissies van lijnbronnen ‘wegverkeer’ afkapt op 5 kilometer, zijn volledigheidshalve eigen rekenpunten gelegd op 4,9 kilometer in de windrichting van Natura 2000-gebieden. Deze methode is ook beschreven in de Handreiking “Bepalen depositie-effect

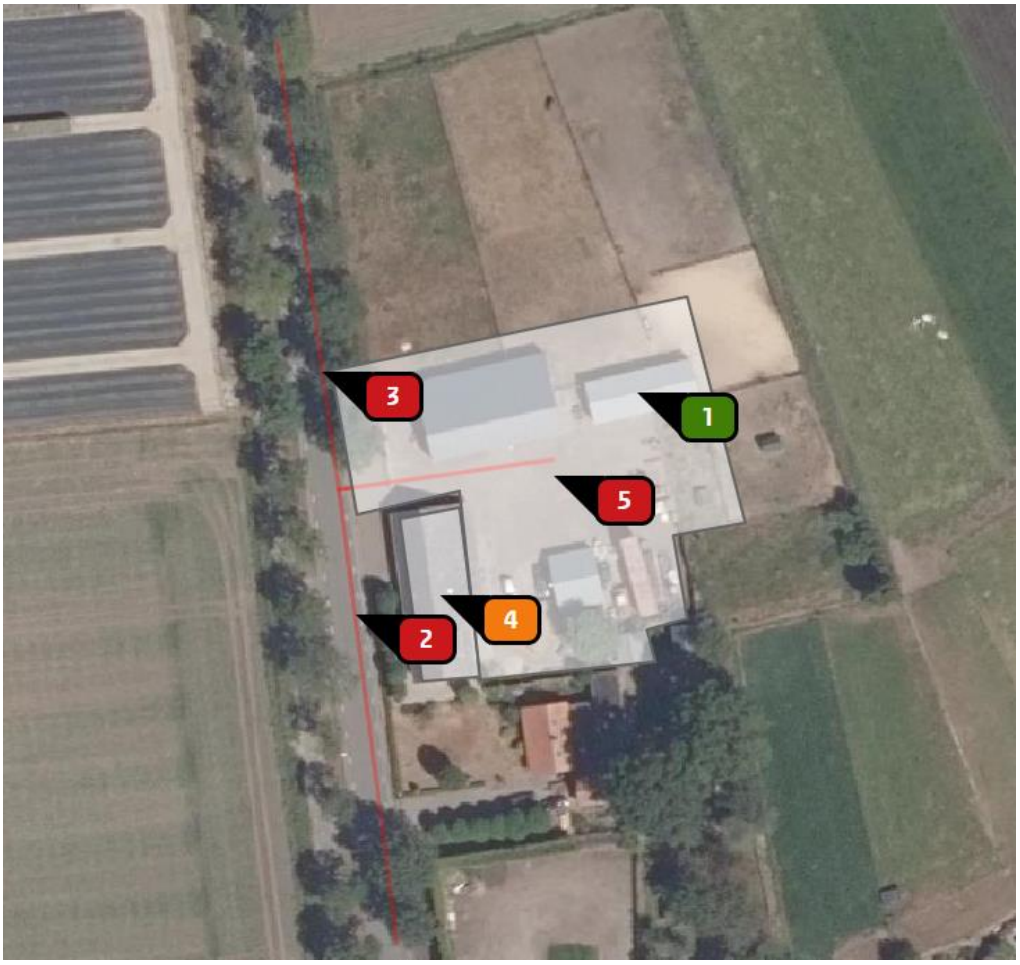
wegverkeer binnen 5 km", die is opgesteld door BIJ12.[1] In bijlage 2 is de berekening met eigen rekenpunten opgenomen voor de gebruiksfase, waarbij bronnen die op basis van het OPS-rekenmodel worden doorgerekend zijn verwijderd uit het rekenmodel.

Stookinstallaties
Voor de bedrijfswoning is rekening gehouden met een emissie van 3,59 kg NOx/jaar[2]. De overige bedrijfsbebouwing kent geen stookinstallatie.

Mobiele werktuigen
In het plangebied zijn relatief weinig mobiele werktuigen aanwezig. Er is sprake van een gras- en bosmaaier op benzine en een heftruck op LPG voor het verplaatsen van hooi en strobalen. De grasmaaier wordt circa 25 uur per jaar ingezet, de inzet van de bosmaaier en heftruck worden beiden op 10 uur per jaar ingeschat. Voor de grasmaaier en bosmaaier is worst-case uitgegaan van een totaalinzet van 50 uur per jaar met een zitmaaier (stageklasse IIIA) met een vermogen van 10 kW.

Voor de LPG-heftruck is het verbruik circa 20 kg LPG per jaar. Voor het bepalen van de emissie is gerekend met 57 gr NOx per kg LPG[3]. De emissie voor de LPG-heftruck komt dan uit op 1,14 kg NOx/jaar.

[1] Bepalen depositie-effect wegverkeer binnen 5 km, 6 mei 2021 Versie 1.0, BIJ12
[2] Emissiefactoren ruimtelijke plannen, Aerius, juli 2018
[3] Methodenrapport voor de berekening van emissies door mobiele bronnen, CBS mei 2014.



Afbeelding 2: Rekenmodel Aerius (Aerius 2020)

Conclusie en resultaat

Uit dit onderzoek blijkt dat de berekende emissie op zowel Natura 2000-gebied als op de eigen rekenpunten leidt tot een bijdrage aan stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/jaar. Een belangrijk worst-case uitgangspunt hierbij is dat er niet gerekend is met een referentiesituatie.

Om die reden zijn significante gevolgen op Natura 2000-gebieden uit te sluiten en is het plan geen bedreiging voor de instandhoudingsdoelstellingen van omliggende Natura 2000-gebieden. Bijlage 2 toont aan dat ook emissie van wegverkeer, dat wordt afgekapt op 5 kilometer, niet leidt tot stikstofdepositie op verder gelegen Natura 2000-gebieden. Een passende beoordeling is niet aan de orde en ten aanzien van stikstof gelden er geen belemmeringen voor de bestemmingsplanprocedure.



Afbeelding 3: Rekenresultaten Aerius gebruiksfase, bron: Aerius 2020

Aerius-berekening

Bijlage 1 : Gebruiksfase toekomstige situatie

Bijlage 2 : Gebruiksfase toekomstige situatie eigen rekenpunten

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Toekomstige situatie

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
NOX Advies	Morschehoef 1, 5469SM Erp

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Morschehoef 1 te Erp	RTxf70Usp3Tg

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 september 2021, 23:09	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	5,87 kg/j
NH3	20,03 kg/j

Resultaten

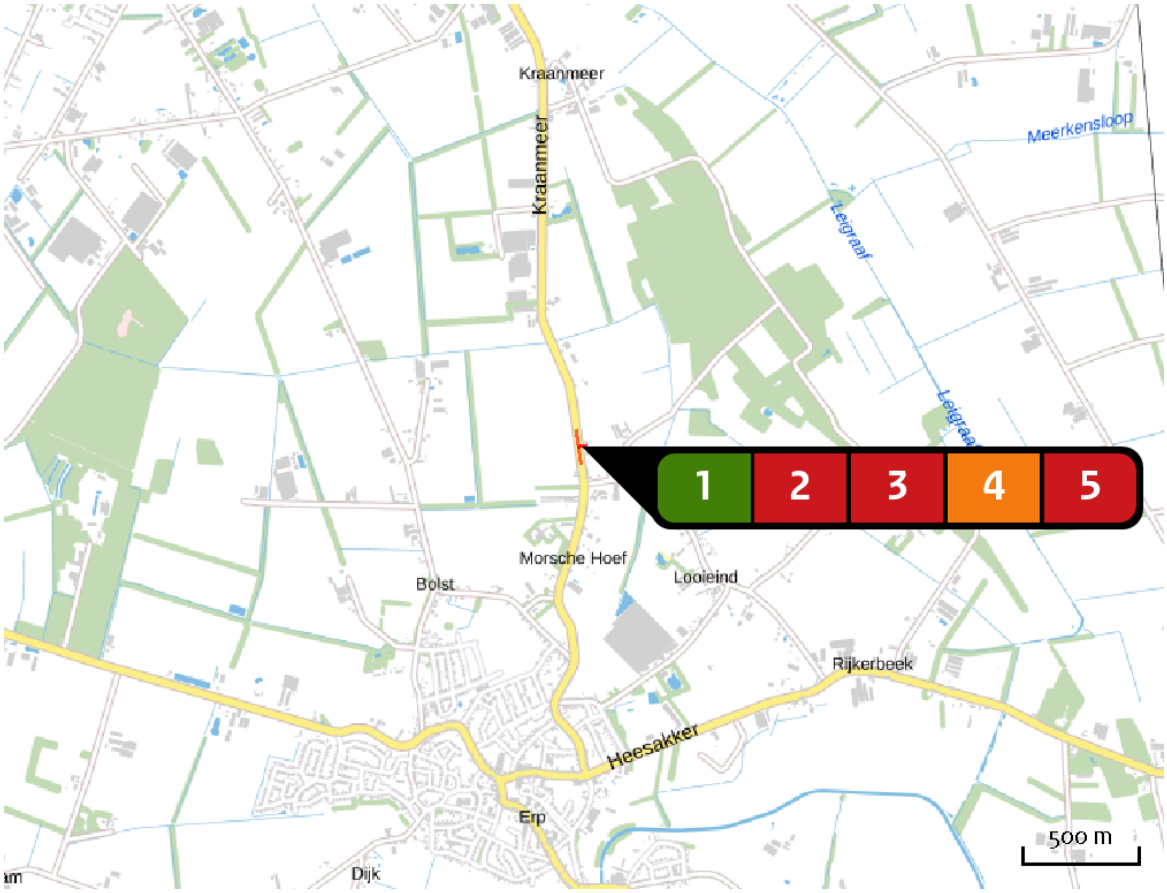
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Bijlage 1: Gebruiksfase omzetten agrarische bestemming naar woonbestemming

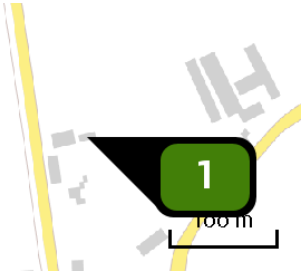
Locatie
Toekomstige situatie



Emissie
Toekomstige situatie

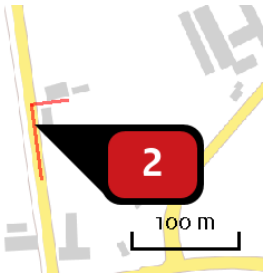
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	4 paarden Landbouw | Stalemissies	20,00 kg/j	-
2	Verkeersaantrekkende werking (Zuid) Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Verkeersaantrekkende werking (Noord) Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Verwarming woning Wonen en Werken | Woningen	-	3,60 kg/j
5	Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,72 kg/j

Emissie (per bron)
Toekomstige situatie



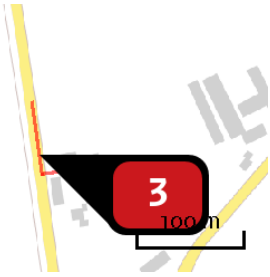
Naam	4 paarden
Locatie (X,Y)	170541, 402789
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	20,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	4	NH3	5,000	20,00 kg/j



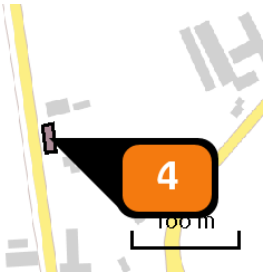
Naam	Verkeersaantrekkende werking (Zuid)
Locatie (X,Y)	170498, 402755
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

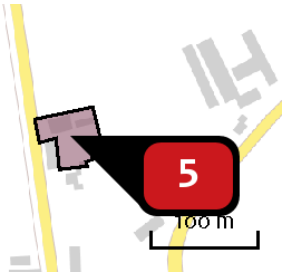


Naam	Verkeersaantrekkende werking (Noord)
Locatie (X,Y)	170493, 402792
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Verwarming woning
Locatie (X,Y)	170511, 402758
Uitstoothoogte	6,0 m
Oppervlakte	0,0 ha
Spreiding	3,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	3,60 kg/j



Naam	Mobiele werktuigen
Locatie (X,Y)	170528, 402776
NOx	1,72 kg/j
NH_3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Gras- en bosmaaier	1,0	1,0	0,0	NOx NH_3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heftruck LPG	2,0	2,0	0,0	NOx	1,14 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Toekomstige situatie

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
NOX Advies	Morschehoef 1, 5469SM Erp

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Morschehoef 1 te Erp	S5tupaBBsty7

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 september 2021, 23:18	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

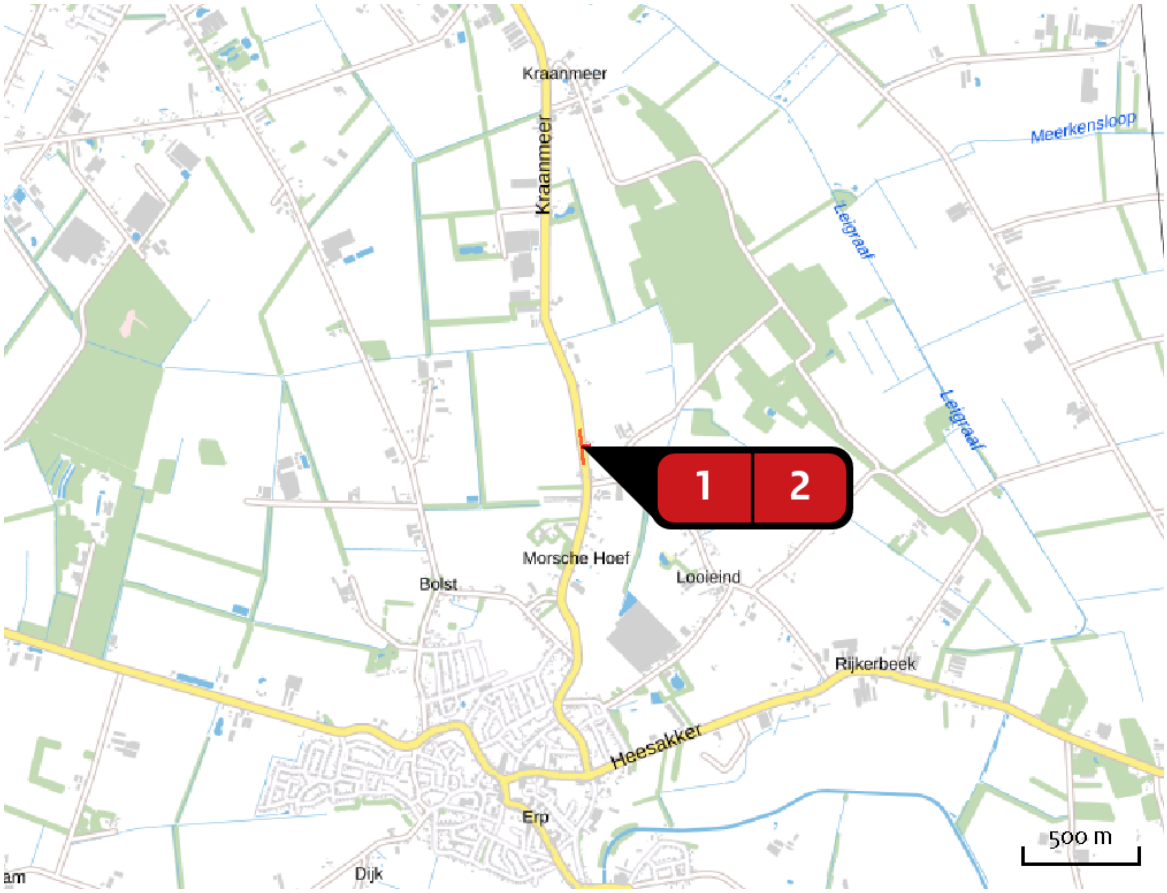
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Bijlage 2: Gebruiksfase omzetten agrarische bestemming naar woonbestemming eigen rekenpunten

Locatie
Toekomstige situatie



Emissie
Toekomstige situatie

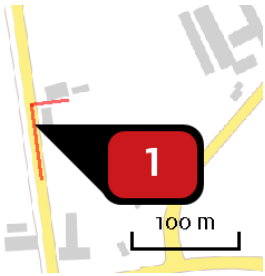
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Verkeersaantrekkende werking (Zuid) Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Verkeersaantrekkende werking (Noord) Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	4,9 km Noord Oost	173792, 406290	0,00	4.777 m
b	4,9 km Oost	174900, 404896	0,00	4.858 m
c	4,9 km Zuid-Oost	174158, 399598	0,00	4.796 m
d	4,9 km Zuid	171022, 397994	0,00	4.740 m
e	4,9 km Zuid-West	166188, 400537	0,00	4.831 m

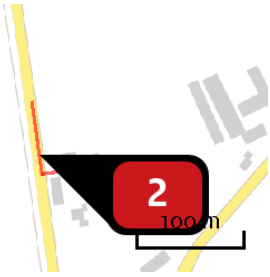
Emissie (per bron)

Toekomstige situatie



Naam	Verkeersaantrekkende werking (Zuid)
Locatie (X,Y)	170498, 402755
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Verkeersaantrekkende werking (Noord)
Locatie (X,Y)	170493, 402792
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020



NOX Advies

Zandacker 45

5061 KX, Oisterwijk

www.noxadvies.nl

info@noxadvies.nl

KvK-nummer: 77738861

Rapport

verkennen bodemonderzoek
Morschehoef 1 te Erp

Bezoekadres	Jekschotstraat 12
Postcode en plaats	5465 PG Veghel
Telefoon	0413 287068
e-mail	info@bodem-inzicht.nl
internet	www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam	Morschehoef 1 te Erp
Projectnummer	B2492
Opdrachtgever	M.J. Hendriks en J.J. Schoppink
Postadres	Bisschop Bekkerslaan 105 5046 JW Tilburg
Contactpersoon	J. Schoppink
Status	Definitief
Versie	1
Aantal pagina's	13 (exclusief bijlagen)
Datum	10 juli 2020
Samenstelling rapport en kwaliteitscontrole	dhr. M. Gloudemans
Paraaf	

Inhoudsopgave

1 INLEIDING ... 3
1.1 Algemeen ... 3
1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek ... 3
1.3 Partijdigheid ... 3
1.4 Opbouw van het rapport ... 3
2 VOORONDERZOEK ... 4
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie ... 4
2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie ... 4
2.3 Toekomstig gebruik ... 5
2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens ... 5
2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens ... 6
2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie ... 6
3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN ... 7
3.1 Veldwerkzaamheden ... 7
3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen ... 7
3.3 Meetgegevens grondwater ... 8
3.4 Chemische analyse en monsterselectie ... 8
3.5 Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses ... 8
3.6 Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses ... 9
3.7 Monstersamenstelling en analyses asbest ... 9
3.7.1 Aangetroffen asbestverdacht materiaal ... 9
3.7.2 Samenstelling mengmonsters grond ... 9
4 RESULTATEN ... 10
4.1 Toetsingskader ... 10
4.2 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater ... 10
4.3 Wijze van beoordeling en toetsing asbest ... 10
4.4 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie ... 11
4.5 Analyseresultaten inspectiegaten ... 12
4.6 Analyseresultaten plaatmateriaalmonster ... 12
5 CONCLUSIES EN ADVIES ... 13

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
Bijlage 5: Analysecertificaten
Bijlage 6: veldwerkrapportage

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van M.J. Hendriks en J.J. Schoppink te Tilburg heeft Bodeminzicht een verkennen bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Morschehoef 1 te Erp (gemeente Meijerijstad).

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in NEN 5725, NEN 5740 en NEN 5707.
De NEN 5725 (versie oktober 2017) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek.
De NEN 5740+A1 (versie april 2016) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.
De NEN 5707+C2 (versie december 2017) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest. Indien meer dan 50% puin (v/v) in de bodem wordt aangetroffen, is de NEN5897 (versie augustus 2015) van toepassing.
De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen aankoop en bestemmingswijziging op de onderzoekslocatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.
De doelstelling van het verkennend onderzoek asbest is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen en is een onderzoekshypothese opgesteld.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:
Vooronderzoek (hoofdstuk 2)
Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)
De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)
Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)

2 VOORONDERZOEK

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
A. opdrachtgever
B. Het milieu-archief van de gemeente Meijerijstad
C. Kadastrale kaarten
D. Topografische kaarten (topotijdreis)
E. Grondwaterkaarten
F. www.bodemloket.nl
G. Locatiebezoek
H. Eigenaar/gebruiker onderzoekslocatie

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

			bron	bijlage
adres onderzoekslocatie	Morschehoef 1 te Erp		A	1
kadastrale registratie	Erp R788 (gedeeltelijk)		C	1
oppervlakte	5.000 m²		A	2
ligging onderzoekslocatie	buiten de bebouwde kom en ten noorden van de kern Erp		D	1
huidige functie	Woonboerderij met bijgebouwen en weide		A, G	-
beschrijving bebouwing/inrichting	De bebouwing bestaat uit een uit bakstenen opgetrokken boerderij voorzien van dakpannen. De loods is opgetrokken metalen damwandpanelen, het dak is voorzien van asbestvrije dakplaten. De paardenstal is opgetrokken uit gemetselde muren die aan de buitenzijde zijn afwerkt met hout, het dak is voorzien van asbestvrije golfplaten. De garage is opgetrokken uit gemetselde muren die aan de buitenzijde zijn voorzien van hout, het dak is voorzien van asbestvrije golfplaten. Er is sprake van twee kleine houten dierverblijven in de weide, voorzien van asbestvrije golfplaten.		G	2
beschrijving maaiveld	Het maaiveld is deels verhard en voorzien van klinkers, deels onverhard en voorzien van gras. Inpandig is sprake van betonvloeren en klinkerverharding.		G	2
omgeving	noord: oost: zuid: west:	landbouwgrond landbouwgrond woning met tuin bij Morschehoef 3 Morschehoef	D	1

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

		bron	aanpassing strategie
voormalig gebruik locatie algemeen	De locatie is in gebruik geweest als landbouwgrond. In 1950 wordt een boerderij met bijgebouw (huidige garage) opgericht. Ten noorden van de boerderij worden een schuur en een varkensstal gebouwd. Deze worden beide voorzien van asbesthoudende golfplaten. Rond 1965 wordt de varkensstal verlengd. Op topografische kaarten zijn tussen het bijgebouw en de varkensstal twee bijgebouwen zichtbaar tussen 1965 en 1975, de functie en inrichting hiervan zijn onbekend. In de jaren ’90 is er vijf jaar sprake geweest van een transportbedrijf, hiervoor was echter geen vergunning verleend waardoor de activiteiten zijn verhuisd naar elders. In 2008 wordt de varkensstal gesloopt en wordt op die plek een paardenstal opgericht. De loods wordt gebruikt als opslagruimte en werkplaats voor het hobbymatig sleutelen aan tractoren voor tractorpullingwedstrijden. In 2018 worden asbesthoudende dakplaten van de loods en het bijgebouw vervangen door asbestvrije platen.	A, B	-

	 		
(sloot-)dempingen	nee	D	
ophogingen	nee	A, B	
voormalige bebouwing	er is sprake van een voormalige varkensstal en een voormalige schuur	D	
bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen	in de paardenstal en de loods zijn bovengrondse (landbouw)dieseltanks aanwezig t.b.v. het voormalige transportbedrijf. De tanks zijn geplaatst in een lekbak. In de loods is sprake van een werkplaats t.b.v. hobbymatig sleutelen aan tractoren. De loods en varkensstal waren voorheen voorzien van asbesthoudende dakplaten en niet afgewerkt met goten.	A, B, G	de bovengrondse dieseltanks en werkplaats worden als verdachte deellocaties beschouwd. Druppelzones worden als asbestverdacht beschouwd

2.3 Toekomstig gebruik

		bron	aanpassing strategie
bestemming	wonen	A	-
bodembedreigende activiteiten	nee	A	-
opslagtanks	nee	A	-
opslag bodembedreigende stoffen	nee	A	-

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

		bron	aanpassing strategie
onderzoek op locatie	er zijn geen bodemonderzoeken bekend van deze locatie	B	-
onderzoek in directe omgeving	er zijn geen onderzoeken bekend van de directe omgeving	B	-

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

Bodemopbouw			
deklaag	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-20 m-mv
eerste watervoerend pakket	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterksel/Veghel	20-70 m-mv
scheidende laag	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	70 m-mv en verder
hydrologie			
diepte freatisch grondwater	ca 1,5 tot 2,0 m-mv		
stromingsrichting	noord tot noordwestelijk		

2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie

NEN5740: Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL, tabel 3.1).
NEN5707: Op basis van het vooronderzoek wordt de locatie diffuus belaste locatie met een heterogene verdeelde asbestverontreiniging (tabel 7).

(deel)-locatie	*oppervlakte*	*hypothese*	*boringen*		*analyses*	
NEN5740						
gehele terrein	5.000 m²	onverdacht	11	tot 0,5 m-mv	3	standaardpakket grond
			3	tot 2,0 m-mv/grondwater		
			1*	peilbuis	1	standaardpakket grondwater
bovengrondse dieseltank loods	3.000 ltr	VEP	2*	tot 0,5 m-mv	1	minerale olie in grond
			1*	peilbuis	1	minerale olie in grondwater
bovengrondse dieseltank stal	3.000 ltr	VEP	2	tot 0,5 m-mv	1	minerale olie in grond
			1	peilbuis	1	minerale olie in grondwater
werkplaats loods	200 m²	VEP	geen aanvullende boringen, het onderzoek wordt gecombineerd met de bovengrondse dieseltank		1	standaardpakket grond
					1	standaardpakket grondwater
NEN5707						
erf en omgeving	3.000 m²	verdacht	ja	inspectie maaiveld	3	asbest in grond
			12	inspectiegaten minimaal 0,3x0,3 meter, maximaal 50 cm diep		
			2	handboringen in inspectiegaten tot 2,0 m-mv/grondwater		
druppelzone voormalige stal	66 m²	verdacht	3	inspectiegaten minimaal 0,3x0,3 meter, maximaal 10 cm diep	1	asbest in grond
druppelzone loods	20 m²	verdacht	2	inspectiegaten minimaal 0,3x0,3 meter, maximaal 10 cm diep	1	asbest in grond

*peilbuis, analyse grond en grondwater worden gecombineerd

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2001	ja
datum	8 en 23 juni 2020
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	-
bijzonderheden	asbestverdachte fragmenten aangetroffen op maaiveld en bij plaatsing van de peilbuis 01. in de loods en de stal zijn bovengrondse dieseltanks aangetroffen voorzien van een lekbak.
conform protocol 2002	ja
datum	1 juli 2020
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	-
bijzonderheden	-
conform protocol 2018	ja
datum	8 en 23 juni 2020
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	-
bijzonderheden	asbestverdachte fragmenten aangetroffen in proefgaten 21 en 22

- In bijlage 2 is de plaats van de boringen/sleuven in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Boring	*Diepte boring (m -mv)*	*Traject (m -mv)*	*soort*	*Waargenomen bijzonderheden*
01	3,20	0,08 - 0,70	Zand	**resten asbest,** matig puinhoudend, 1 vlakke plaat 6g
02	1,80	0,20 - 0,50	Zand	zwak kolengruishoudend
06	0,60	0,20 - 0,60	Zand	spikkels baksteen
08	2,00	0,20 - 0,70	Zand	resten kolengruis, zwak baksteenhoudend
09	0,60	0,20 - 0,60	Zand	zwak baksteenhoudend
10	0,50	0,00 - 0,50	Zand	spikkels baksteen
11	0,50	0,20 - 0,50	Zand	Isolatie tempex resten
14	1,70	0,00 - 0,60	Zand	zwak baksteenhoudend
15	0,60	0,35 - 0,60	Zand	zwak baksteenhoudend
16	0,10	0,00 - 0,10	Zand	matig baksteenhoudend, 1,8kg grove fractie
18	0,10	0,00 - 0,10	Zand	resten baksteen
19	0,10	0,00 - 0,10	Zand	resten baksteen
20	0,10	0,00 - 0,10	Zand	resten baksteen, Tube
21	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten baksteen, **resten asbest, 2xgolf** 3,03kg grove fractie
22	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten baksteen, **resten asbest, 1xgolf** 0,48 kg grove fractie
23	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten baksteen, 1,61 kg grove fractie
24	0,50	0,00 - 0,50	Zand	weinig stenen
25	0,35	0,00 - 0,35	Zand	weinig stenen, Stukje polyester
26	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten baksteen
27	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, 1,523kg grovefractie
28	0,50	0,20 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, 1,78kg grove fractie
29	0,50	0,30 - 0,50	Zand	weinig stenen, resten plastic, resten kolen
30	0,50	0,30 - 0,50	Zand	resten kolen, zwak baksteenhoudend, resten hout, 0,26kg grove fractie
32	0,50	0,30 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, weinig houtskool, 9,74kg grove fractie
101	3,30	0,25 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, resten glas, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
102	0,60	0,30 - 0,60	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie

3.3 Meetgegevens grondwater

	filterdiepte (m-mv)	*grondwaterstand (m-mv)*	*zuurgraad (pH)*	*EC in µS/cm*	*troebelheid in NTU*
peilbuis 101	2,30 - 3,30	1,88	5,7	201	12,3
peilbuis 104	2,30 - 3,30	1,71	5,1	220	0

De gemeten waardes worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater.

3.4 Chemische analyse en monsterselectie

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

3.5 Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses

Analyse-monster	*Traject (m - mv)*	*Deelmonsters*	*Analysepakket*[1]	*reden/motivatie*
BG1	0,20 - 0,50	02 (0,20 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	zwak kolengruishoudende bovengrond
BG2	0,20 - 0,70	08 (0,20 - 0,50) 08 (0,50 - 0,70)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	resten kolengruis, zwak baksteenhoudende bovengrond
BG3	0,00 - 0,60	01 (0,10 - 0,60) 04 (0,00 - 0,40) 09 (0,20 - 0,60) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,35 - 0,60)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	zwak baksteen- of puinhoudende bovengrond
BG4	0,00 - 0,60	03 (0,10 - 0,60) 05 (0,30 - 0,60) 06 (0,20 - 0,60) 07 (0,20 - 0,60) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,20 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	visueel schone bovengrond
BG5 dieseltank en olieopslag	0,10 - 0,30	101 (0,10 - 0,25) 102 (0,10 - 0,30)	Minerale Olie GC (AS3000)	meest verdachte bodem bij tank
BG6 dieseltank en werkplaats	0,14 - 0,60	104 (0,14 - 0,25) 105 (0,14 - 0,30) 106 (0,15 - 0,60)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	meest verdachte bodem bij tank/werkplaats
OG1	0,50 - 2,00	01 (1,00 - 1,50) 01 (1,50 - 1,70) 02 (0,50 - 1,00) 02 (1,00 - 1,50) 08 (0,70 - 1,20) 08 (1,50 - 2,00) 12 (0,70 - 1,10) 12 (1,10 - 1,60) 14 (0,60 - 1,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	visueel schone ondergrond

1)Het NEN 5740 standaardpakket bodem bestaat uit de volgende parameters: droogrest, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie.

3.6 Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses

Peilbuis	*Filterdiepte in m-mv*	*Analysepakket*	*Bijzonderheden*
peilbuis 101	2,30 - 3,30	OLIE (AS3000)	-
peilbuis 104	2,30 - 3,30	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)	

1)Het standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

Alle geanalyseerde grondwatermonsters zijn voorbehandeld conform AS 3000 zoals per 1 januari 2008 is voorgeschreven.

3.7 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest zijn van de gaten en boringen mengmonsters samengesteld en is asbestverdacht materiaal verzameld uit de maaiveldinspectie en inspectie van de bodem.

3.7.1 Aangetroffen asbestverdacht materiaal

Op maaiveld zijn asbestverdachte fragmenten aangetroffen op het onverharde maaiveld ten noorden en oosten van de bedrijfsgebouwen. Analyse heeft niet plaatsgevonden.
Tijdens het graven en zeven van grond uit de proefgaten zijn asbestverdachte fragmenten aangetroffen ter plaatse van meetpunten 01, 21 en 22.
De fragmenten uit boring 01 zijn niet analytisch onderzocht.

Locatie	*omschrijving monster*	*gewicht (g)*	*traject in m-mv*	*Analysepakket*
proefgat 21	2x golfplaat	11	0,00 - 0,50	asbest verzamelplaatmateriaal (AS3000)
proefgat 22	1x golfplaat	17	0,00 - 0,50	asbest verzamelplaatmateriaal (AS3000)

3.7.2 Samenstelling mengmonsters grond

omschrijving monster	*geselecteerde inspectiegaten*	*traject in m-mv*	*Bijzonderheden*	*Analysepakket*
mm1	16, 17	0,00 - 0,10	matig baksteen	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)
mm2	18, 19, 20	0,00 - 0,10	resten baksteen	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)
mm3	21, 22	0,00 - 0,50	resten baksteen, resten asbest	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)
mm4	28, 29, 30, 32	0,30 - 0,50	resten kolen, zwak baksteenhoudend, resten hout	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)
mm5	25, 26, 27	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)

4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes in grond en grondwater aan de achtergrondwaardes grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *"geval van ernstige bodemverontreiniging"* te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde;
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventie-waarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

4.2 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

4.3 Wijze van beoordeling en toetsing asbest

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd:
(10x gehalte ambifool asbest)+(gehalte serpentijn asbest)=<100 mg/kg d.s.

Per (deel)locatie en per (verdachte) bodemlaag moeten alle indicatieve resultaten worden getoetst aan de interventiewaarde, volgens onderstaande criteria.

- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek niet noodzakelijk en is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook niet in een nader onderzoekstraject zal worden overschreden;
- Gaten 30 cm x 30 cm; indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde is nader onderzoek noodzakelijk;
- Boringen (< 35 cm): indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend onderzoek verplicht. Er kan worden gekozen voor een volledig verkennend onderzoek met behulp van gaten of er kan direct worden overgegaan tot nader onderzoek.
- Boringen(< 35 cm): indien in geen van de boringen binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is nader onderzoek niet verplicht.

Bij toetsing is de hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie en bodemlaag bepalend.

4.4 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie

omschrijving	*monster*	*traject*	*overschrijding achtergrond- of streefwaarde*	*overschrijding inter-ventiewaarde*
zwak kolengruishoudende boven-grond	BG1	0,20 - 0,50	**PAK 10 VROM (0,51)**	-
resten kolengruis, zwak baksteen-houdende bovengrond	BG2	0,20 - 0,70	-	-
zwak baksteen- of puinhoudende bovengrond	BG3	0,00 - 0,60	-	-
visueel schone bovengrond	BG4	0,00 - 0,60	-	-
meest verdachte bodem bij tank	BG5 dieseltank en olieopslag	0,10 - 0,30	Minerale olie C10 - C40 (0,12)	-
meest verdachte bodem bij tank/werkplaats	BG6 dieseltank en werkplaats	0,14 - 0,60	-	-
visueel schone ondergrond	OG1	0,50 - 2,00	-	-
grondwater ter plaatse van de tanks	101-1-1	2,30 - 3,30	Minerale olie C10 - C40 (-)	-
grondwater ter plaatse van de tanks/werkplaats	104-1-1	2,30 - 3,30	Cadmium (0,09)	-

[1]Index (GSSD - AW) / (I - AW)

4.5 Analyseresultaten inspectiegaten

monster	*inspectiegaten*	*traject in m-mv*	*analyse*	*analyseresultaten*		
				verhoogde parameter	*hecht-gebonden*	*gewogen concentratie (mg/kg d.s.)*
mm1	16, 17	0,00 - 0,10	NEN5898	chrysotiel	nee	14
mm2	18, 19, 20	0,00 - 0,10		chrysotiel crocidoliet	nee	4,3
mm3	21, 22	0,00 - 0,50		chrysotiel crocidoliet	beide	32
mm4	28, 29, 30, 32	0,30 - 0,50		chrysotiel	ja	15
mm5	25, 26, 27	0,00 - 0,50		chrysotiel	nee	3

4.6 Analyseresultaten plaatmateriaalmonster

Tijdens de maaiveldinspectie en het graven en zeven van grond uit de inspectiegaten wordt visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend plaatmateriaal. Verdacht materiaal wordt per vindlocatie (maaiveld/inspectiegat) verzameld en geanalyseerd op gehalte aan asbest.
Tijdens het verkennend asbestonderzoek is geen asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen op maaiveld en in de inspectiegaten. Derhalve heeft geen analyse plaatsgevonden.

locatie	*codering*	*massa (g)*	*stuks en omschrijving*	*hecht-gebondenheid*	*asbestgehalte (%) en massa (mg)*					
					serpentijn		*amfibool*			
					chrysotiel		*amosiet*		*crocidoliet*	
proefgat 21	21-avm	10,4	2x golfplaat	goed	12,5	1.300	-	-	-	-
proefgat 22	22-avm	14,0	1x golfplaat	goed	12,5	1.800	-	-	7,5	700

Berekening gewogen gehalte inspectiegat 21 op basis aangetroffen fragmenten en uitgezeefde grond:
Afmetingen inspectiegat (lxbxd): 0,3x0,3x0,5 m
Soortelijk gewicht grond en %ds: 1800 kg/m³ en 92,5%
Berekening kg ds: 0,045 m³ x 1800 x 0,925 = 75 kg ds
Berekening gewogen asbestgehalte: 1.300 mg/75 kgds + 32 = 49 mg/kgds

Berekening gewogen gehalte inspectiegat 22 op basis aangetroffen fragmenten en uitgezeefde grond:
Afmetingen inspectiegat (lxbxd): 0,3x0,3x0,5 m
Soortelijk gewicht grond en %ds: 1800 kg/m³ en 92,5%
Berekening kg ds: 0,045 m³ x 1800 x 0,925 = 75 kg ds
Berekening gewogen asbestgehalte: 1.800+700x10 mg/75 kgds + 32 = **149 mg/kgds**

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen/inspectiegaten worden verricht/gegraven en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

Resultaten NEN5740

- In de zwak kolengruishoudende bovengrond ter plaatse van meetpunt 02 is een gehalte aan PAK gemeten boven de tussenwaarde. Het gehalte is gerelateerd aan de bijmenging van kolengruis en vormt formeel aanleiding voor nader onderzoek.
- In de visueel schone bovengrond ter plaatse van de bovengrondse dieseltank in de paardenstal (BG5) is een gehalte aan minerale olie gemeten boven de achtergrondwaarde. Het gehalte is gerelateerd aan de opslag van diesel, maar vormt geen aanleiding voor nader onderzoek.
- In de overige geanalyseerde mengmonsters van boven- en ondergrond zijn geen gehaltes aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.
- In het grondwater ter plaatse van de bovengrondse tank in de paardenstal is een gehalte aan minerale olie gemeten boven de streefwaarde. Het gehalte is gerelateerd aan de opslag van diesel, maar vormt geen aanleiding voor nader onderzoek.
- In het grondwater ter plaatse van de werkplaats met dieseltank is een gehalte aan cadmium gemeten boven de streefwaarde. Het gehalte aan cadmium (natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde) vormt geen aanleiding voor naderonderzoek.

Resultaten NEN5707 (asbest)

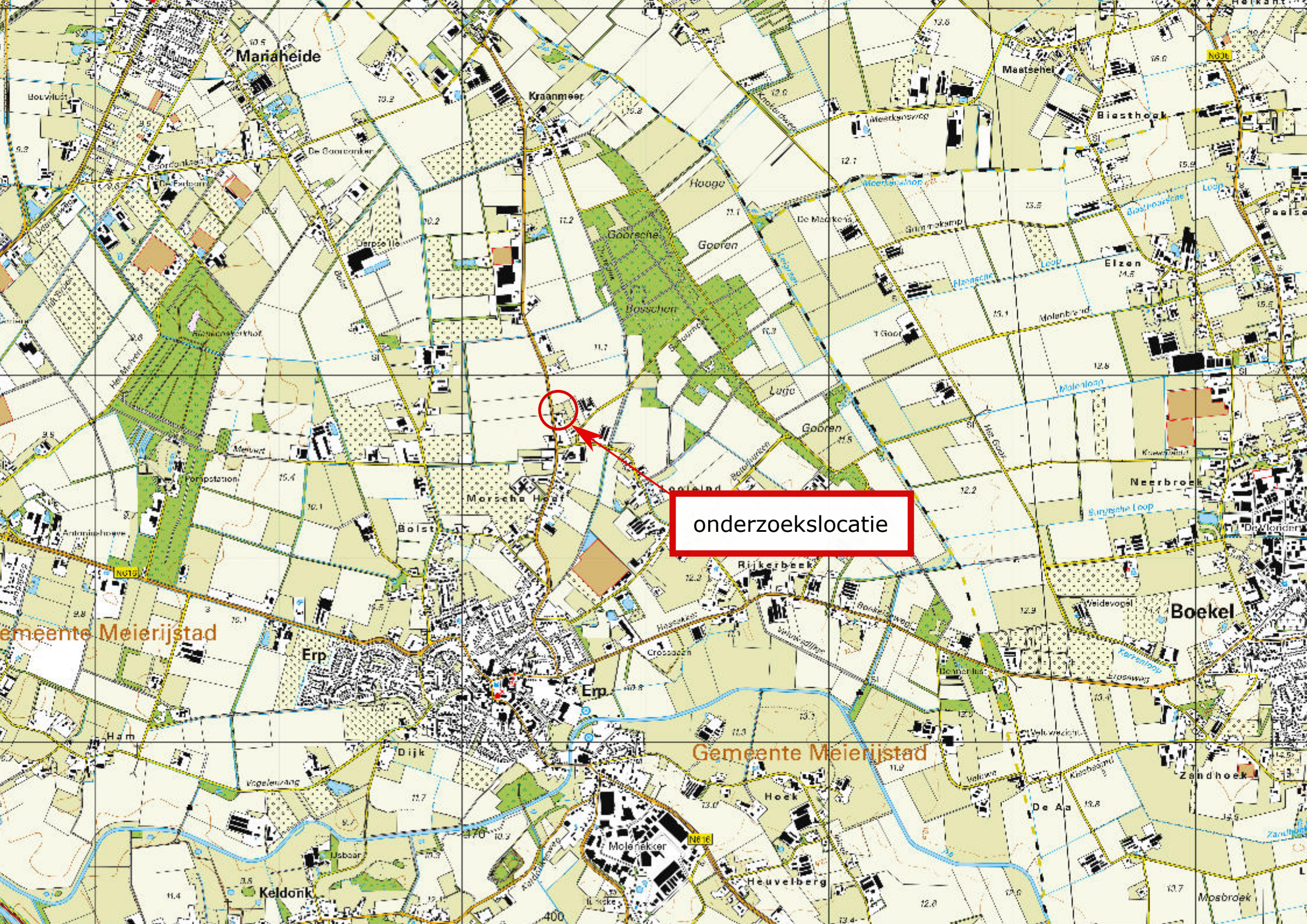
- Tijdens inspectie van maaiveld en gaten is asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen. De stukjes die zijn aangetroffen op maaiveld zijn niet onderzocht, maar vormden wel de aanleiding voor het verrichten van asbestonderzoek op de onverharde terreindelen ten noorden en oosten van de bedrijfspanden. Daarnaast vormden de bijmenging van baksteen en puin in de bodem onder het straatwerk eveneens aanleiding voor asbestonderzoek.
- Analyse van de fragmenten uit de proefgaten 21 en 22 heeft plaatsgevonden. Uit de analyses blijkt in beide gevallen sprake van asbesthoudend materiaal. Uit een berekening van het gewogen asbestgehalte ter plaatse van proefgat 22 blijkt een asbestgehalte boven interventiewaarde. Dit gehalte vormt derhalve aanleiding voor nader onderzoek.
- In de geanalyseerde grondmengmonsters mm1 en mm2 van de verdachte druppelzones is een gehalte aan niet-hechtgebonden asbest aangetoond. De concentraties duiden niet op een ernstig geval van bodemverontreiniging en vormen geen aanleiding voor sanering. bevindt zich beneden de detectielimiet.
- Uit de geanalyseerde mengmonsters mm4 en mm5 van het overig erf blijkt een gehalte aan asbest. De gewogen gehaltes vormen echter geen aanleiding voor nader onderzoek.

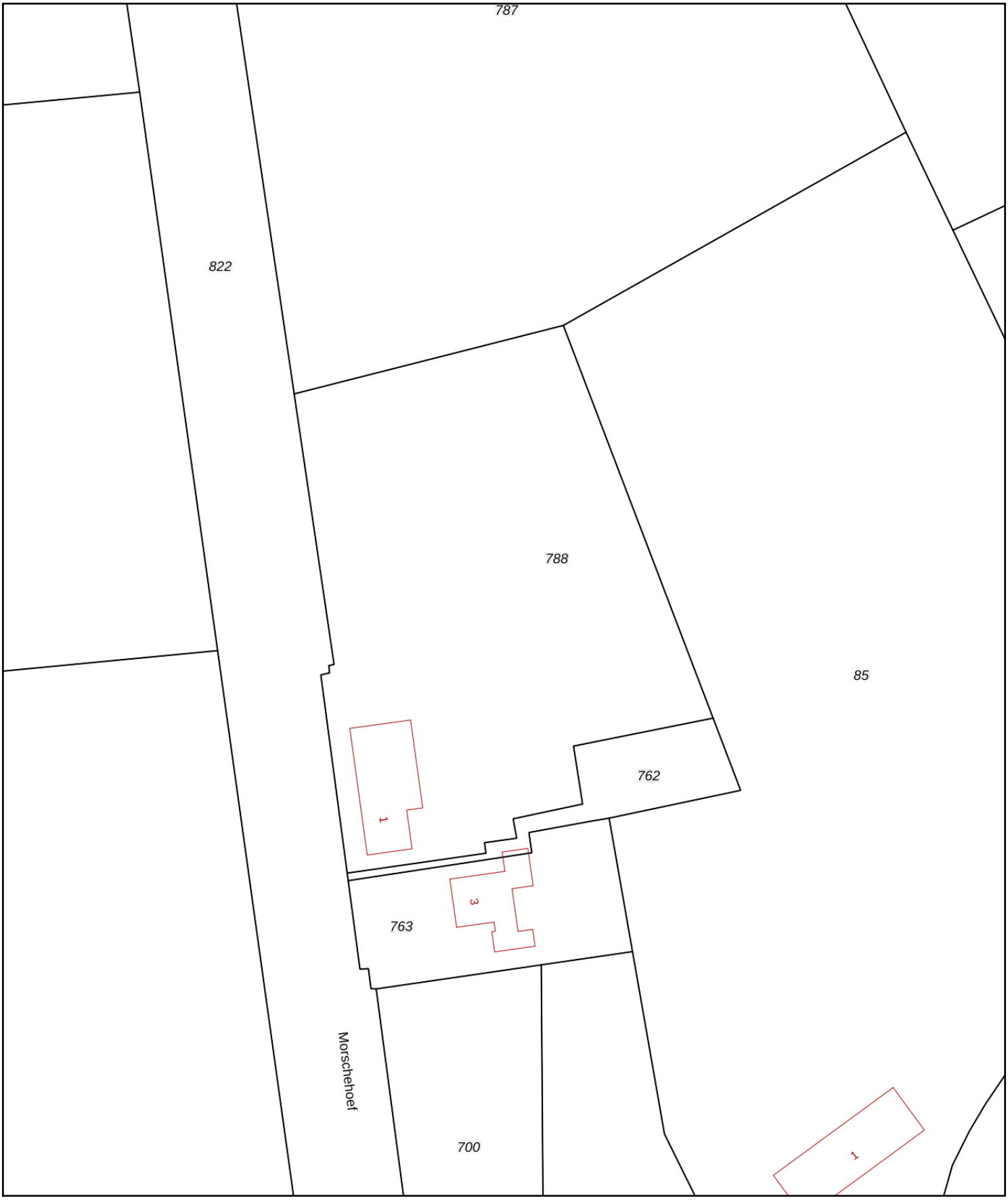
Conclusie en advies

- Het gehalte aan PAK ter plaatse van meetpunt 02 vormt aanleiding voor nader onderzoek. Het doel van dit onderzoek is vaststellen of sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging met PAK.
- De resultaten van het asbestonderzoek ter plaatse van meetpunt 22 vormen aanleiding voor nader asbestonderzoek. Het doel van nader onderzoek is het vaststellen van het gemiddelde gehalte aan asbest in de ruimtelijke eenheid die gevormd wordt door het dierweitje ten zuidoosten van de paardenstal.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie


onderzoekslocatie
Mariaheide
Kraanmeer
Maatsehei
Biesthoek
Elzen
Neerbroek
Boekel
Erp
Gemeente Meierijstad
Keldonk
Molenakker
Heuvelberg
Zandhoek
Mosbroek



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 2 juni 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 1000

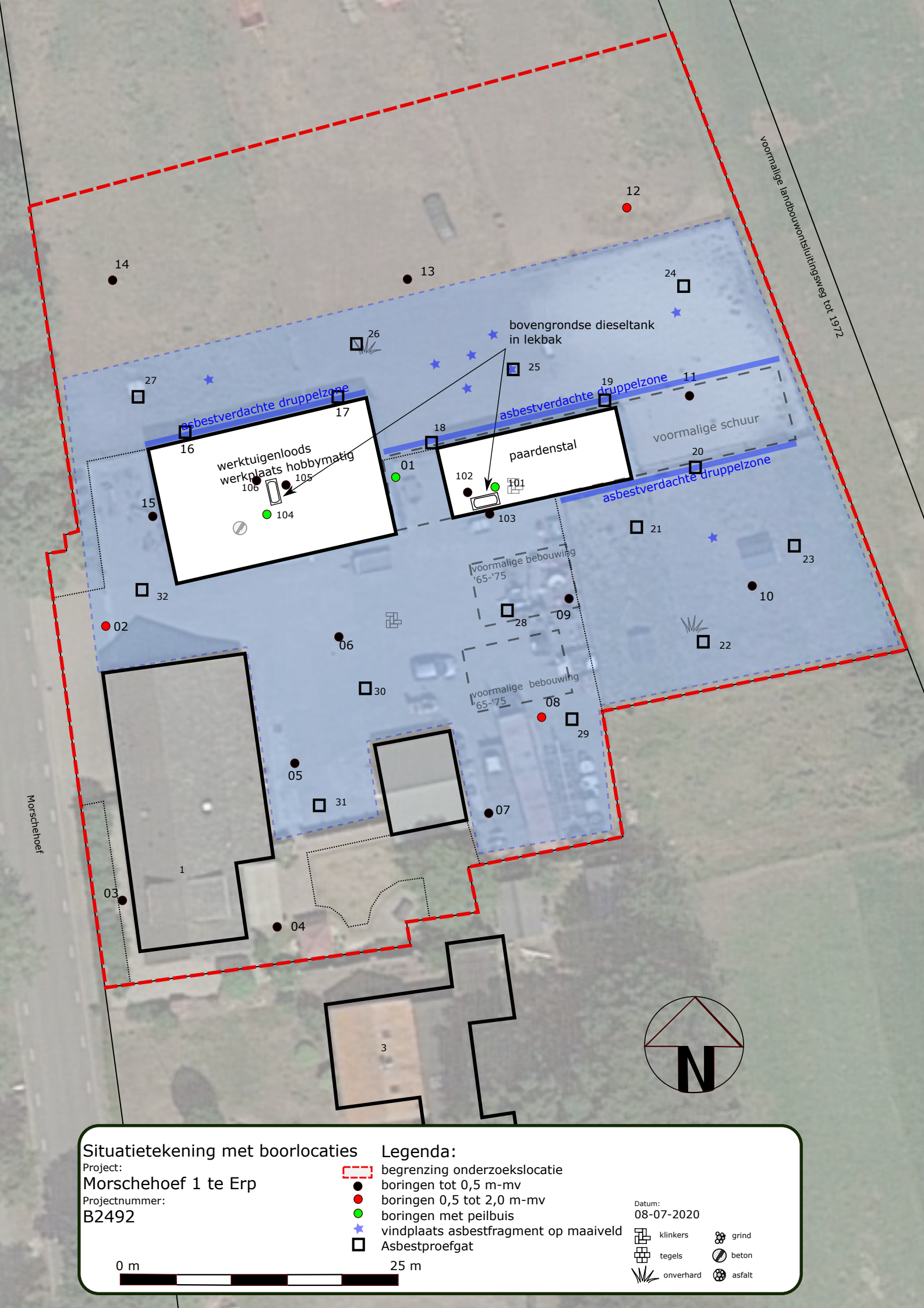
Kadastrale gemeente	Erp
Sectie	R
Perceel	788

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.

kadaster

Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten



Situatietekening met boorlocaties

Project:
Morschehoef 1 te Erp

Projectnummer:
B2492

Legenda:

- begrenzing onderzoekslocatie
- boringen tot 0,5 m-mv
- boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
- boringen met peilbuis
- vindplaats asbestfragment op maaiveld
- Asbestproefgat

0 m — 25 m

Datum:
08-07-2020

klinkers
tegels
onverhard
grind
beton
asfalt

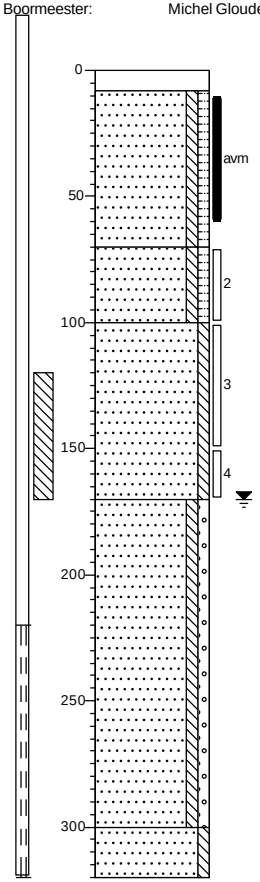
Bijlage 3

Boorbeschrijvingen

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 01

Datum: 8-6-2020
GWS: 170
Boormeester: Michel Gloudemans



klinker
Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten asbest, matig puinhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor, 1 vlakke plaat 6g

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor

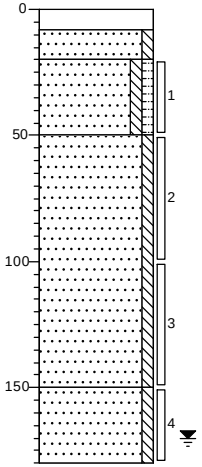
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, licht geelbeige, Zuigerboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Zuigerboor

Boring: 02

Datum: 8-6-2020
GWS: 170
Boormeester: Michel Gloudemans



klinker
Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

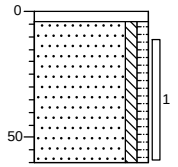
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak kolengruishoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht oranjebeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht witgrijs, Edelmanboor

Boring: 03

Datum: 8-6-2020
Boormeester: Michel Gloudemans



grind
Edelmanboor, Worteldoek onderzijde

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

Projectcode: B2492

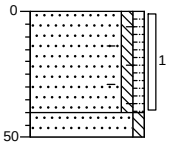
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 04

Datum: 8-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



tuin

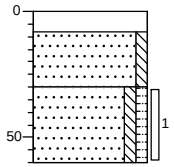
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 05

Datum: 8-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

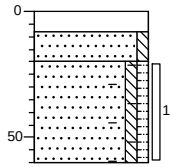
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 06

Datum: 8-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, spikkels baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

Projectcode: B2492

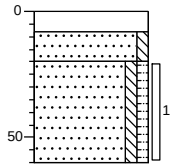
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 07

Datum: 8-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

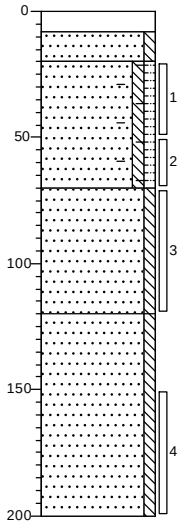
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 08

Datum: 8-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten kolengruis, zwak baksteenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

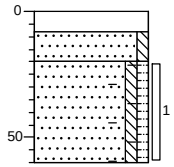
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

Boring: 09

Datum: 8-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

Projectcode: B2492

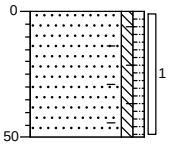
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 10

Datum: 8-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



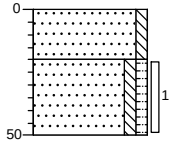
erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, spikkels baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 11

Datum: 8-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

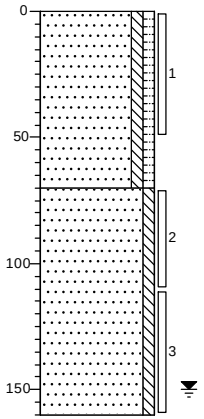
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor, Isolatie tempex resten

Boring: 12

Datum: 8-6-2020

GWS: 150

Boormeester: Michel Gloudemans



weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

Projectcode: B2492

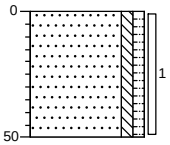
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 13

Datum: 8-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



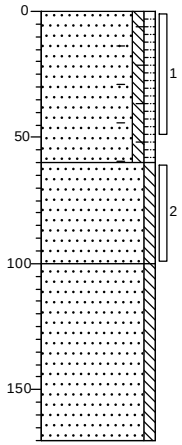
weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 14

Datum: 8-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

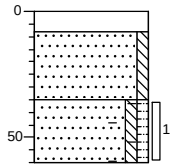
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht oranjebeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

Boring: 15

Datum: 8-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

Projectcode: B2492

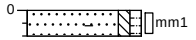
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 16

Datum: 8-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



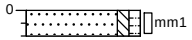
erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor, 1,8kg grove fractie

Boring: 17

Datum: 8-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



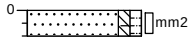
erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 18

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, donker grijsbruin, Graven

Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

Projectcode: B2492

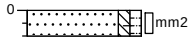
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 19

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



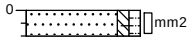
erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, donker grijsbruin, Graven

Boring: 20

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



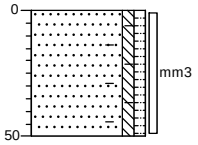
erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, donker grijsbruin, Graven, Tube

Boring: 21

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, resten asbest, donker grijsbruin, Graven, 2xgolf 3,03kg grove fractie

Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

Projectcode: B2492

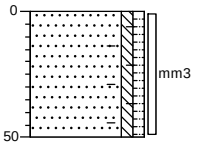
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 22

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



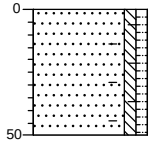
erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, resten asbest, donker grijsbruin, Graven, 1xgolf 0,48 kg grove fractie

Boring: 23

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



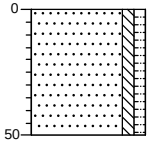
erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, donker grijsbruin, Graven, 1,61 kg grove fractie

Boring: 24

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, weinig stenen, donker grijsbruin, Graven

Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

Projectcode: B2492

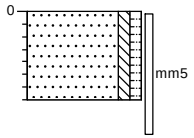
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 25

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



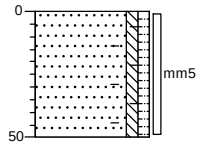
erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, weinig stenen, donker grijsbruin, Graven, Stukje polyester

Boring: 26

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



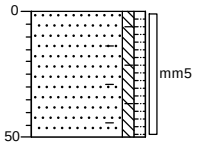
erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 27

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor, 1,523kg grovefractie

Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

Projectcode: B2492

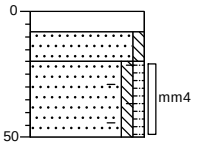
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 28

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

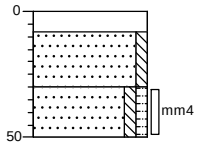
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, donker grijsbruin, Graven, 1,78kg grove fractie

Boring: 29

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

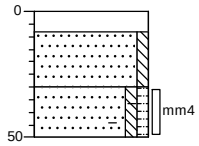
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, weinig stenen, resten plastic, resten kolen, donker grijsbruin, Graven

Boring: 30

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten kolen, zwak baksteenhoudend, resten hout, donker grijsbruin, Graven, 0,26kg grove fractie

Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

Projectcode: B2492

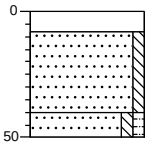
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 31

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

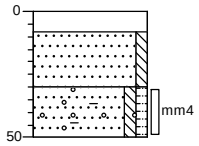
Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruinbeige, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Graven

Boring: 32

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Graven

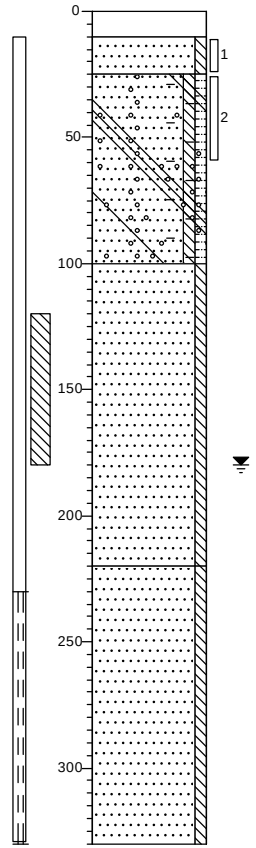
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, weinig houtskool, resten kooldeeltjes, donker grijsbruin, Graven, 9,74kg grove fractie

Boring: 101

Datum: 23-6-2020

GWS: 180

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, resten glas, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Zuigerboor

Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

Projectcode: B2492

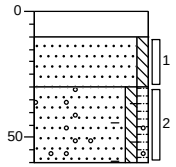
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 102

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

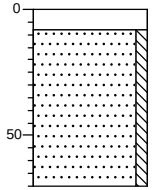
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: 103

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

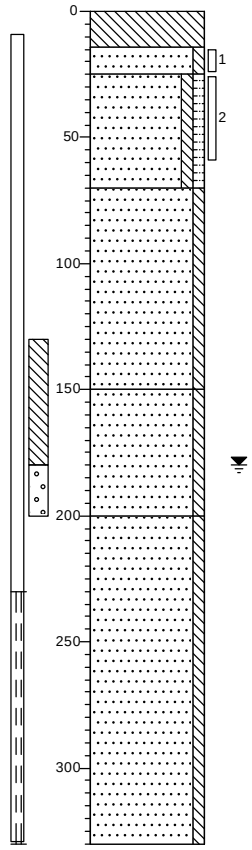
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbeige, Edelmanboor

Boring: 104

Datum: 23-6-2020

GWS: 180

Boormeester: Michel Gloudemans



beton

Volledig beton, Kernboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigegrijs, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Zuigerboor

Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

Projectcode: B2492

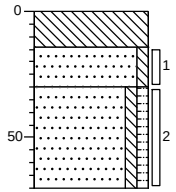
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 105

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



beton
Volledig beton, Kernboor

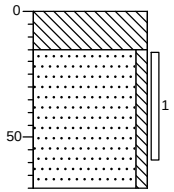
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 106

Datum: 23-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



beton
Volledig beton, Kernboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbeige, Edelmanboor

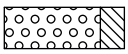
Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

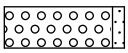
Projectcode: B2492

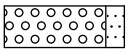
'getekend volgens NEN 5104'

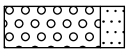
Legenda (conform NEN 5104)

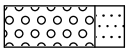
grind


Grind, siltig

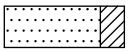

Grind, zwak zandig

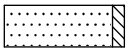

Grind, matig zandig

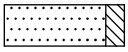

Grind, sterk zandig

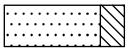

Grind, uiterst zandig

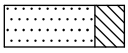
zand


Zand, kleïig

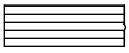

Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig

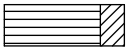

Zand, sterk siltig

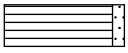

Zand, uiterst siltig

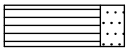
veen


Veen, mineraalarm

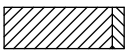

Veen, zwak kleïig

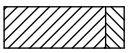

Veen, sterk kleïig

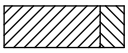

Veen, zwak zandig

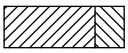

Veen, sterk zandig

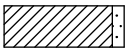
klei

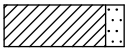

Klei, zwak siltig

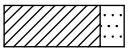

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig

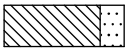

Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

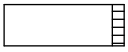

Klei, sterk zandig

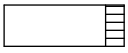
leem

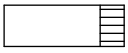

Leem, zwak zandig

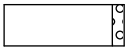

Leem, sterk zandig

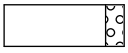
overige toevoegingen

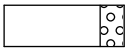

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

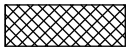
monsters

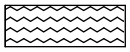

geroerd monster

ongeroerd monster

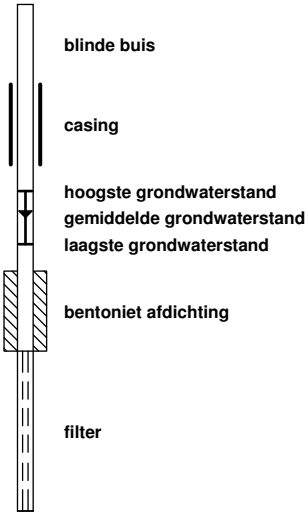
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

peilbuis



Bijlage 4

Getoetste tabellen

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

Grondmonster		BG1			BG2			BG3		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak kolengruishoudend			resten kolengruis, zwak baksteenhoudend			resten asbest, matig puinhoudend, resten baksteen, zwak baksteenhoudend		
Certificaatcode		948978			948978			948978		
Boring(en)		02			08, 08			01, 04, 09, 14, 15		
Traject (m -mv)		0,20 - 0,50			0,20 - 0,70			0,00 - 0,60		
Humus	% ds	5,80			2,90			1,90		
Lutum	% ds	2,30			2,00			2,10		
Datum van toetsing		23-6-2020			23-6-2020			23-6-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,1	-0,05	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,3	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,0	-0,42	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,1	-0,41
Koper	mg/kg ds	5,4	9,8	-0,2	17	34	-0,04	6,7	13,8	-0,17
Zink	mg/kg ds	35	75	-0,11	43	100	-0,07	35	83	-0,1
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,28	0,41	-0,02	0,22	0,36	-0,02	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<52 (6)		<20	<54 (6)		<20	<54 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	18	26	-0,05	14	22	-0,06	14	22	-0,06
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,23	0,23		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	0,49	0,49		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	2,2	2,2		<0,050	<0,035		0,063	0,063	
Fluorantheen	mg/kg ds	4,4	4,4		0,076	0,076		0,24	0,24	
Chryseen	mg/kg ds	2,5	2,5		0,066	0,066		0,14	0,14	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,8	2,8		0,083	0,083		0,14	0,14	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,1	3,1		0,16	0,16		0,12	0,12	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,5	1,5		<0,050	<0,035		0,070	0,070	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,7		0,17	0,17		0,097	0,097	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	2,3	2,3		0,19	0,19		0,081	0,081	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*21,0*	*0,51*		0,89	-0,02		1,00	-0,01
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0084	-0,01		<0,017	-0		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	7 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	62	107	-0,02	55	190	0	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	7 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	9	16 (6)		<4	10 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	16	28 (6)		<5	12 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	16	28 (6)		9	31 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	11	19 (6)		17	59 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	6 (6)		16	55 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	6 (6)		<5	12 (6)		<5	18 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	87,8	87,8 (6)		86,0	86,0 (6)		91,1	91,1 (6)	
Lutum	%	2,3			2,0			2,1		
Organische stof (humus)	%	5,8			2,9			1,9		

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

Grondmonster		BG4			BG5 dieseltank en olieopslag			BG6 dieseltank en werkplaats		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		resten wortels, spikkels baksteen			geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		948978			953192			953192		
Boring(en)		03, 05, 06, 07, 10, 11, 12, 13			101, 102			104, 105, 106		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,60			0,10 - 0,30			0,14 - 0,60		
Humus	% ds	1,90			2,00			0,90		
Lutum	% ds	2,10			2,00			1,40		
Datum van toetsing		23-6-2020			8-7-2020			8-7-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)					<5,0	3,5 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,3	-0,04				<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,1	-0,41				<4,0	<8,2	-0,41
Koper	mg/kg ds	6,3	13,0	-0,18				<5,0	<7,2	-0,22
Zink	mg/kg ds	37	87	-0,09				<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0				<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03				<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)					<20	<54 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0				<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	15	24	-0,05				<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03					<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01					<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035					<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035					<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035					<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035					<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035					<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035					<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035					<0,0010	<0,0035	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	*150*	*750*	*0,12*	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		10	50 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		45	225 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)		31	155 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)		22	110 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	7	35 (6)		17	85 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)		12	60 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		6	30 (6)		<5	18 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	91,2	91,2 (6)		96,3	96,3 (6)		95,8	95,8 (6)	
Lutum	%	2,1						1,4		
Organische stof (humus)	%	1,9						0,9		

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

Grondmonster		OG1		
Grondsoort		Zand		
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		948978		
Boring(en)		01, 01, 02, 02, 08, 08, 12, 12, 14		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,20		
Lutum	% ds	1,00		
Datum van toetsing		23-6-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)	
OVERIG				
Droge stof	%	88,1	88,1 (6)	
Lutum	%	<1,0		
Organische stof (humus)	%	<0,2		

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

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

Watermonster		101-1-1			104-1-1		
Datum		1-7-2020			1-7-2020		
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30			2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		8-7-2020			8-7-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Kobalt	µg/l				<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l				<3,0	<2,1	-0,22
Koper	µg/l				2,7	2,7	-0,21
Zink	µg/l				27	27	-0,05
Molybdeen	µg/l				<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l				*0,89*	*0,89*	*0,09*
Barium	µg/l				20	20	-0,05
Kwik	µg/l				<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l				<2,0	<1,4	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l				<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l				<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l				<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l					<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l				<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l				<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l					<0,77[2,14]	
PAK							
Naftaleen	µg/l				<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-					<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l				<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l				<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l					<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l				0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l					<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l				<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l				<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l				<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				<0,20	<0,14[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l				<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l				<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l				<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l				<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l				<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l				<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l				<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l				<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l				<0,20	<0,14	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	*51*	*51*	*0*	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	6,2	6,2[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	6,9	6,9[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	6,0	6,0[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	7,1	7,1[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	6,3	6,3[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Bijlage 5

Analysecertificaten

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	18.06.2020
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	948978

ANALYSERAPPORT

Opdracht **948978 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie	B2492 Morschehoef 1 te Erp
Opdrachtacceptatie	09.06.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 948978 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
781874	08.06.2020	BG1 02 (20-50)
781875	08.06.2020	BG2 08 (20-50) 08 (50-70)
781878	08.06.2020	BG3 01 (10-60) 04 (0-40) 09 (20-60) 14 (0-50) 15 (35-60)
781884	08.06.2020	BG4 03 (10-60) 05 (30-60) 06 (20-60) 07 (20-60) 10 (0-50) 11 (20-50) 12 (0-50) 13 (0-50)
781893	08.06.2020	OG1 01 (100-150) 01 (150-170) 02 (50-100) 02 (100-150) 08 (70-120) 08 (150-200) 12 (70-110) 12 (110-160) 14 (60-100)

		Eenheid	781874 BG1 02 (20-50)	781875 BG2 08 (20-50) 08 (50-70)	781878 BG3 01 (10-60) 04 (0-40) 09 (20-60) 14 (0-50) 15 (35-60)	781884 BG4 03 (10-60) 05 (30-60) 06 (20-60) 07 (20-60) 10 (0-50) 11 (20-50) 12 (0-50) 13 (0-50)	781893 OG1 01 (100-150) 01 (150-170) 02 (50-100) 02 (100-150) 08 (70-120) 08 (150-200) 12 (70-110) 12 (110-160) 14 (60-100)
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--	--	++	--	--
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	87,8	86,0	91,1	91,2	88,1
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,3	2,0	2,1	2,1	<1,0
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	5,8 x)	2,9 x)	1,9 x)	1,9 x)	<0,2 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,28	0,22	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	5,4	17	6,7	6,3	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	18	14	14	15	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	35	43	35	37	<20
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	0,49	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	2,8	0,083	0,14	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	3,1	0,16	0,12	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	2,3	0,19	0,081	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	1,5	<0,050	0,070	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	2,5	0,066	0,14	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	2,2	<0,050	0,063	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	4,4	0,076	0,24	<0,050	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	1,7	0,17	0,097	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	0,23	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	21	0,89 #)	1,0 #)	0,35 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	62	55	<35	<35	<35

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **948978 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
781903	08.06.2020	mm1 16 (0-10)

		Eenheid	781903 mm1 16 (0-10)
Algemene monstervoorbehandeling			
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--
S	Voorbehandeling conform AS3000		--
S	Droge stof	%	--
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	--
Fracties (sedigraaf)			
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--
Klassiek Chemische Analyses			
S	Organische stof	% Ds	--
Voorbehandeling metalen analyse			
S	Koningswater ontsluiting		--
Metalen (AS3000)			
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	--
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	--
PAK (AS3000)			
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	--
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	--
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	--
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	--
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	--
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	--
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	--
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	--
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	--
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	--
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **948978 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	781874 BG1 02 (20-50)	781875 BG2 08 (20-50) 08 (50-70)	781878 BG3 01 (10-60) 04 (0-40) 09 (20-60) 14 (0-50) 15 (35-60)	781884 BG4 03 (10-60) 05 (30-60) 06 (20-60) 07 (20-60) 10 (0-50) 11 (20-50) 12 (0-50) 13 (0-50)	781893 OG1 01 (100-150) 01 (150-170) 02 (50-100) 02 (100-150) 08 (70-120) 08 (150-200) 12 (70-110) 12 (110-160) 14 (60-100)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***	**<3 ***
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**9 ***	**<4 ***	**<4 ***	**<4 ***	**<4 ***
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**16 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**16 ***	**9 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**11 ***	**17 ***	**<5 ***	**7 ***	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5 ***	**16 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***	**<5 ***
Polychloorbifenylen (AS3000)							
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**
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	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)
Asbestbepaling in grond/puin							
S	Asbest RPS AS3000 (NEN5898)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	--	--	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Opdracht **948978 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	781903 mm1 16 (0-10)
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	--
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	--
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	--
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	--
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	--
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	--
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	--
Polychloorbifenylen (AS3000)			
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	--
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	--
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	--
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	--
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	--
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	--
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	--
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--
Asbestbepaling in grond/puin			
S	Asbest RPS AS3000 (NEN5898)	mg/kg Ds	**14**
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		**++**

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 09.06.2020
Einde van de analyses: 18.06.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-14453063-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Opdracht 948978 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3000(RP) v): Asbest RPS AS3000 (NEN5898)

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 * Koolwaterstoffractie C12-C16 * Koolwaterstoffractie C16-C20 * Koolwaterstoffractie C20-C24 * Koolwaterstoffractie C24-C28 * Koolwaterstoffractie C28-C32 * Koolwaterstoffractie C32-C36 * Koolwaterstoffractie C36-C40 *

<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

v) Geaccrediteerde methode extern lab

Extern geleverde service door
(RP) RPS, Minervum 7002, 4817 ZL Breda
Methode
Protocollen AS 3000

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

Analysecertificaat

Datum rapportage 18-06-2020

Monsternummer: 20-087929

Rapportnummer: 2006-1508_01

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda
Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 088 99 04 720

Zwolle
Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 088 99 04 755

Ordernummer RPS	2006-1508
Ordernummer opdrachtgever	DV 781903
Opdrachtgever	AL-West B.V. Dortmundstraat 16-b 7418 BH Deventer
Datum order	12-06-2020
Datum analyse	18-06-2020
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 781903
Barcode	(A99900689853)
Datum monstername	08-06-2020
Adres monstername	
Monsternamepunt	mm1 16 (0-10)
Opmerking	
Soort monster	Grond (15,932kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 13,219

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,075	0,076	2	100,0	17,1	-	-	-	17,1	17,1
4-8 mm	0,051	0,095	8	100,0	21,4	-	-	-	21,4	21,4
2-4 mm	0,068	0,151	9	100,0	34,0	-	-	-	34,0	34,0
1-2 mm	0,174	0,399	40	100,0	89,8	-	-	-	89,8	89,8
0,5-1 mm	0,400	0,024	6	50,0	19,2	-	-	-	19,2	19,2
< 0,5 mm	12,452	0,000	0	-	LB>3	-	-	-	-	LB
Totaal	13,219	0,745	65		181,4	-	-	-	181,4	181,4

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	14	-	-	-	14	14
Ondergrens (mg/kg d.s.)	8,9	-	-	-	8,9	8,9
Bovengrens (mg/kg d.s.)	19	-	-	-	19	19

Droge stof 83,0 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) 14

Aangetroffen asbesthoudend materiaal:

Plaat; Chrysotiel 15-30%

Losse bundels; Chrysotiel 60 - 100%

Samira Achahbar

Labcoördinator



Analysecertificaat

Datum rapportage 18-06-2020

Monsternummer: 20-087929

Rapportnummer: 2006-1508_01

Ordernummer RPS	2006-1508
Ordernummer opdrachtgever	DV 781903
Opdrachtgever	AL-West B.V. Dortmundstraat 16-b 7418 BH Deventer
Datum order	12-06-2020
Datum analyse	18-06-2020
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 781903
Barcode	(A99900689853)
Datum monstername	08-06-2020
Adres monstername	
Monsternamepunt	mm1 16 (0-10)
Opmerking	
Soort monster	Grond (15,932kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.

TESTEN
RvA L 192

Samira Achahbar

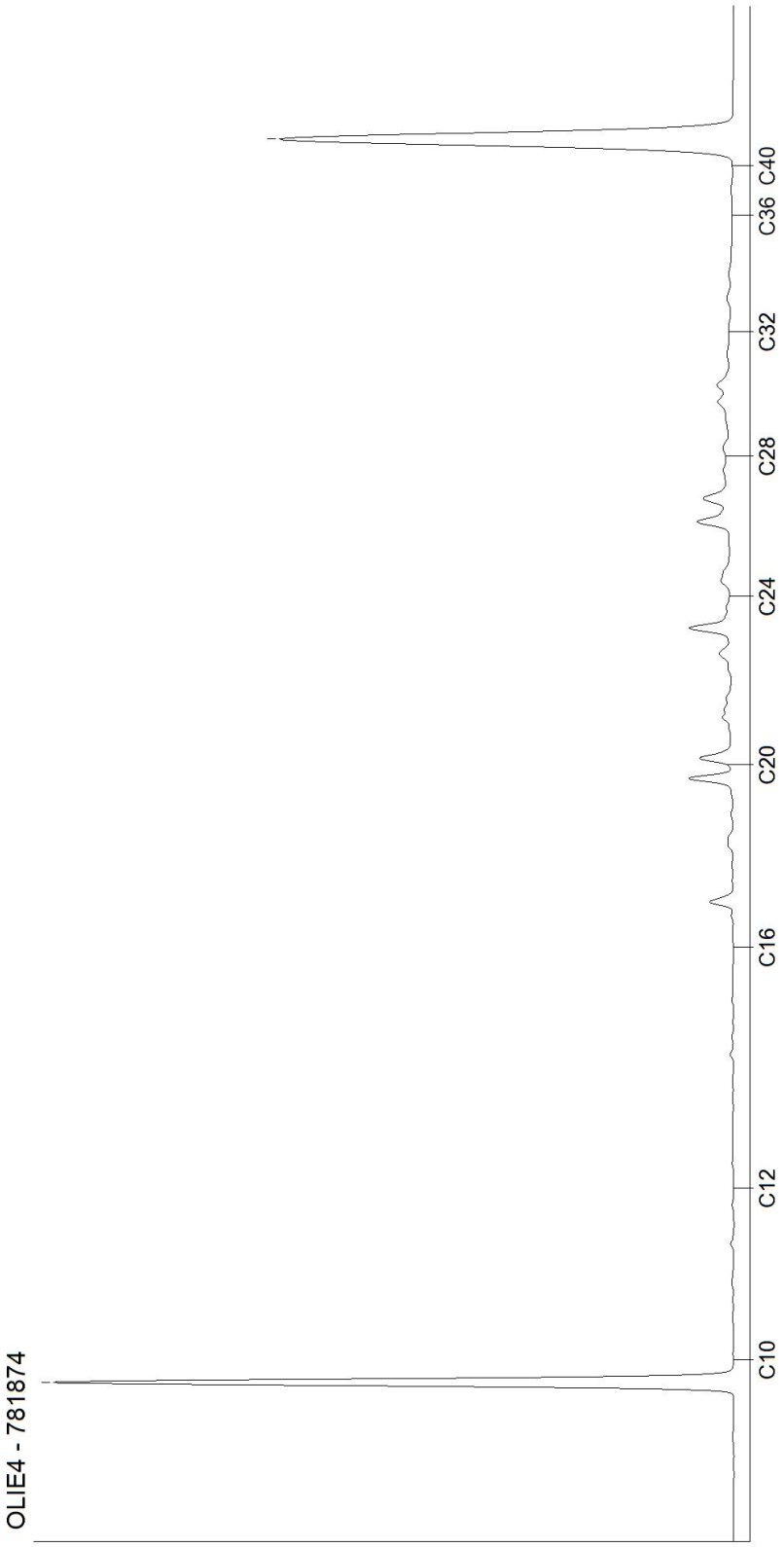
Labcoördinator

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 948978, Analysis No. 781874, created at 12.06.2020 12:56:47

Monsteromschrijving: BG1 02 (20-50)



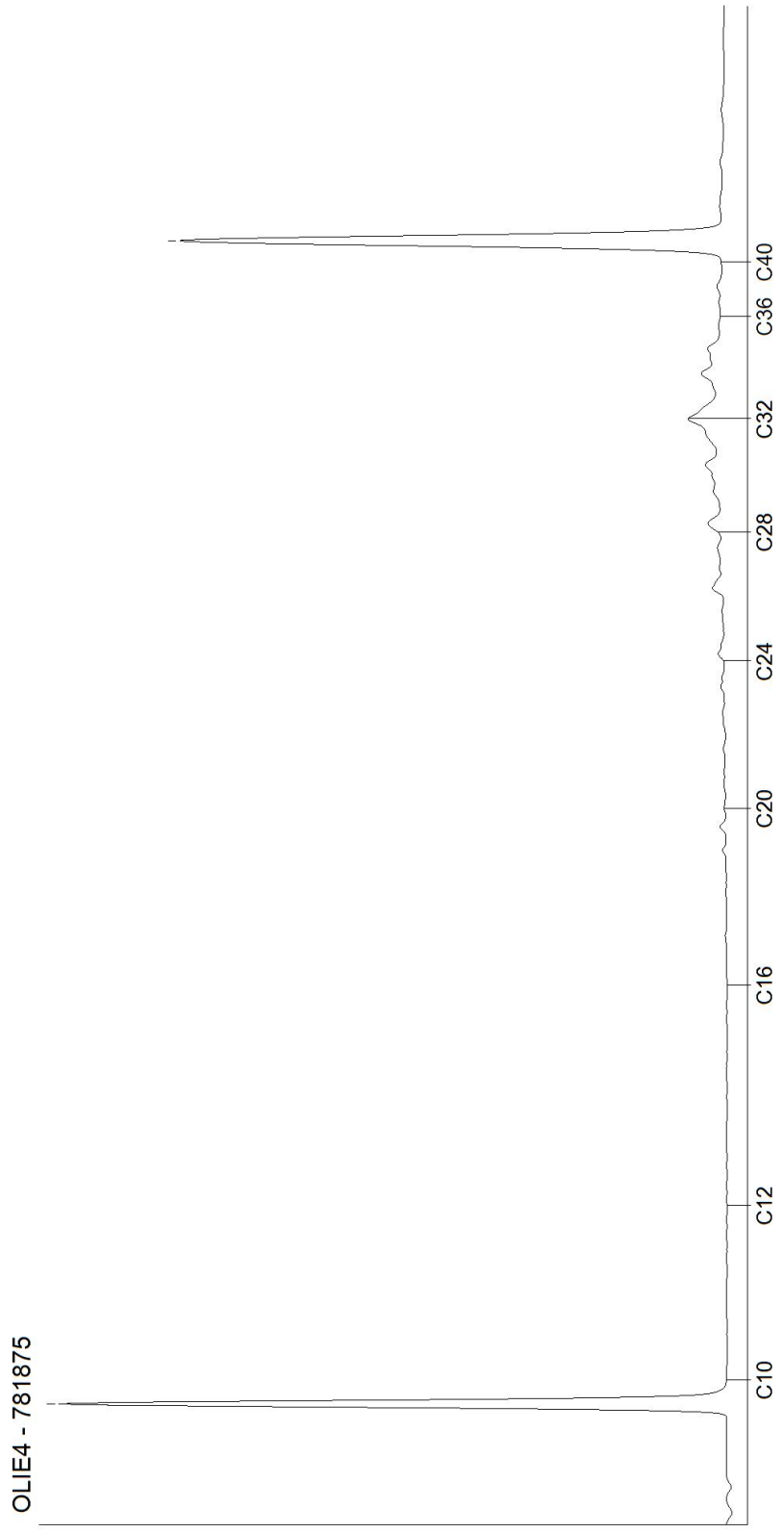
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 948978, Analysis No. 781875, created at 12.06.2020 12:56:47

Monsteromschrijving: BG2 08 (20-50) 08 (50-70)



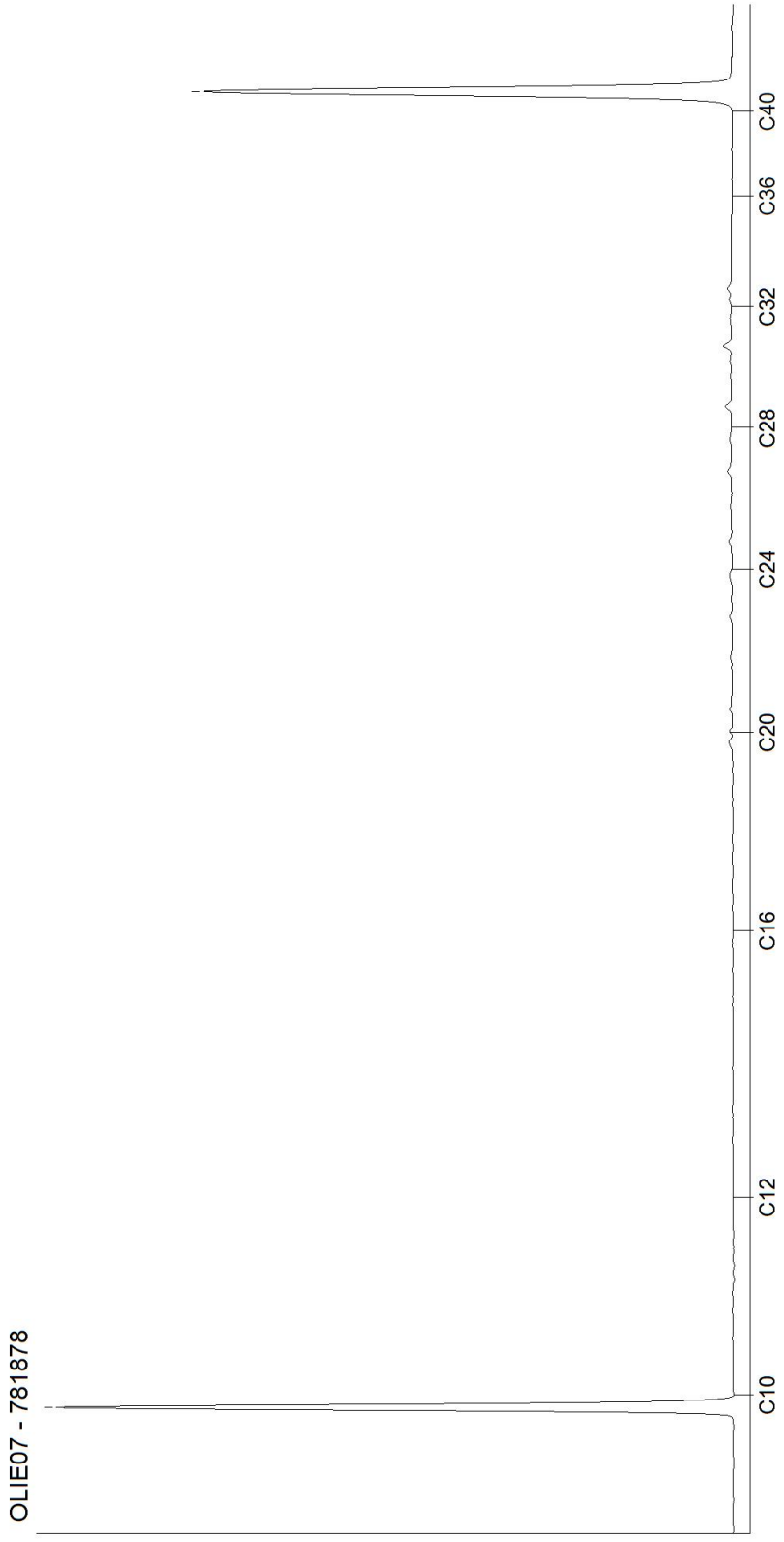
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 948978, Analysis No. 781878, created at 15.06.2020 06:41:55

Monsteromschrijving: BG3 01 (10-60) 04 (0-40) 09 (20-60) 14 (0-50) 15 (35-60)



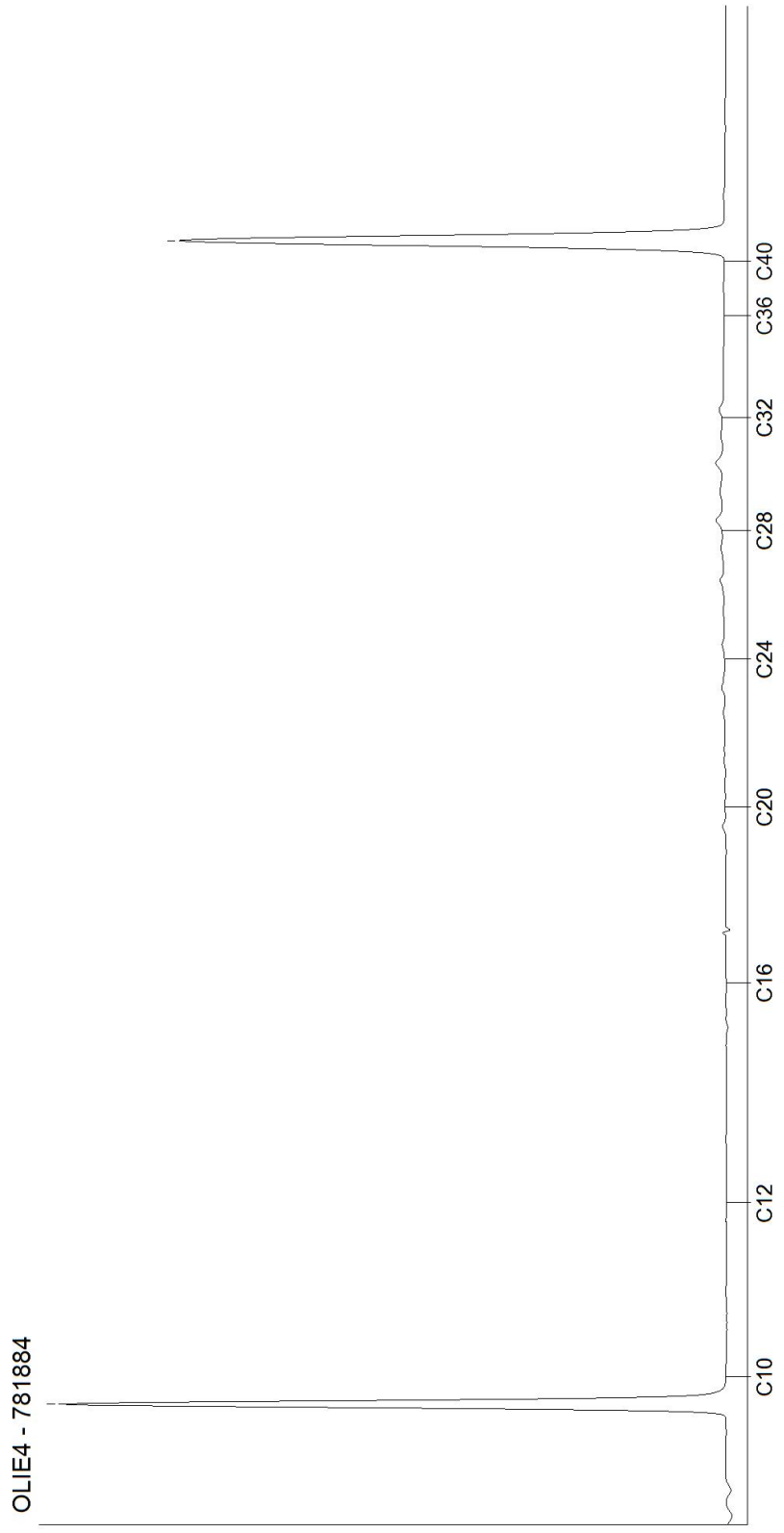
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 948978, Analysis No. 781884, created at 12.06.2020 12:56:48

Monsteromschrijving: BG4 03 (10-60) 05 (30-60) 06 (20-60) 07 (20-60) 10 (0-50) 11 (20-50) 12 (0-50) 13 (0-50)



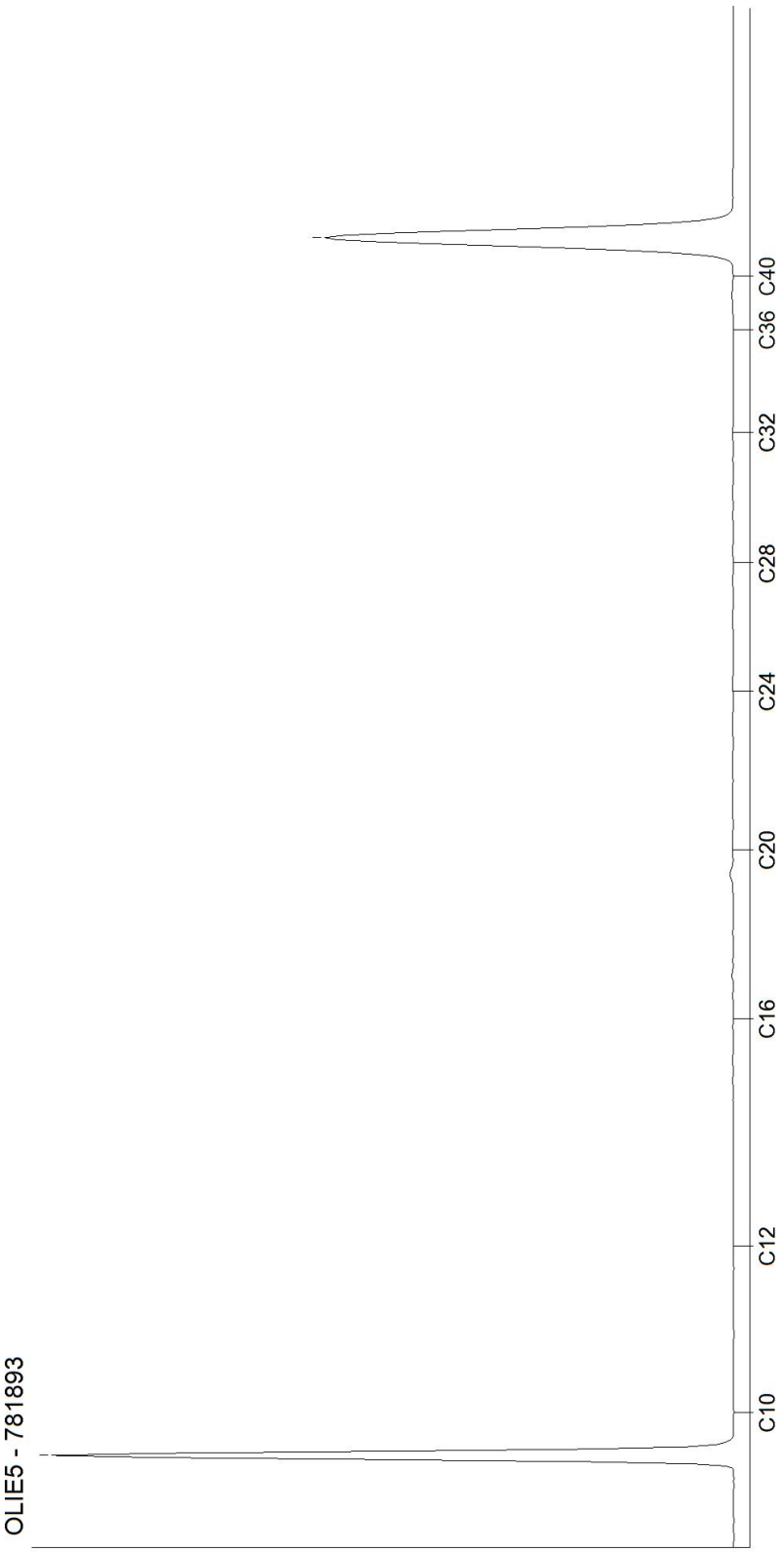
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 948978, Analysis No. 781893, created at 12.06.2020 08:10:40

Monsteromschrijving: OG1 01 (100-150) 01 (150-170) 02 (50-100) 02 (100-150) 08 (70-120) 08 (150-200) 12 (70-110) 12 (110-160) 14 (60-100)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	30.06.2020
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	953192

ANALYSERAPPORT

Opdracht **953192 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie	B2492 Morschehoef 1 te Erp
Opdrachtacceptatie	23.06.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Opdracht 953192 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
805601	23.06.2020	21-avm 21 (0-50)
805602	23.06.2020	22-avm 22 (0-50)
805603	23.06.2020	BG5 dieseltank en olieopslag 101 (10-25) 102 (10-30)
805606	23.06.2020	BG6 dieseltank en werkplaats 104 (14-25) 105 (14-30) 106 (15-60)
805610	23.06.2020	mm2 20 (0-10)

	Eenheid	805601 21-avm 21 (0-50)	805602 22-avm 22 (0-50)	805603 BG5 dieseltank en olieopslag 101 (10-25) 102 (10-30)	805606 BG6 dieseltank en werkplaats 104 (14-25) 105 (14-30) 106 (15-60)	805610 mm2 20 (0-10)
Algemene monstervoorbehandeling						
S Voorbehandeling conform AS3000		--	--	++	++	--
S Droge stof	%	--	--	96,3	95,8	--
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	--	--	<5,0	--
Fracties (sedigraaf)						
S Fractie < 2 µm	% Ds	--	--	--	1,4	--
Klassiek Chemische Analyses						
S Organische stof	% Ds	--	--	--	0,9 x)	--
Voorbehandeling metalen analyse						
S Koningswater ontsluiting		--	--	--	++	--
Metalen (AS3000)						
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	--	--	<20	--
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,20	--
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	--	--	<3,0	--
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	--	<5,0	--
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,05	--
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	--	<10	--
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	--	--	<1,5	--
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	--	--	<4,0	--
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	--	<20	--
PAK (AS3000)						
S Anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	<0,050	--
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	<0,050	--
S Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	--	--	<0,050	--
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	--	--	<0,050	--
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--	<0,050	--
S Chryseen	mg/kg Ds	--	--	--	<0,050	--
S Fenanthreen	mg/kg Ds	--	--	--	<0,050	--
S Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--	<0,050	--
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	--	--	<0,050	--
S Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	--	<0,050	--
S **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	--	--	0,35 #)	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	--	150	<35	--
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	--	<3 *	<3 *	--

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **953192 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
805611	23.06.2020	mm3 21 (0-50)
805612	23.06.2020	mm4 32 (30-50)
805613	23.06.2020	mm5 25 (0-50)

		Eenheid	805611 mm3 21 (0-50)	805612 mm4 32 (30-50)	805613 mm5 25 (0-50)
Algemene monstervoorbehandeling					
S	Voorbehandeling conform AS3000		--	--	--
S	Droge stof	%	--	--	--
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	--	--
Fracties (sedigraaf)					
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	--	--
Klassiek Chemische Analyses					
S	Organische stof	% Ds	--	--	--
Voorbehandeling metalen analyse					
S	Koningswater ontsluiting		--	--	--
Metalen (AS3000)					
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	--
PAK (AS3000)					
S	Anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	--	--
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	--	--
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--
S	Chryseen	mg/kg Ds	--	--	--
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	--	--	--
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	--	--
S	Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	--
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	--	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	--	--
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **953192 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	805601 21-avm 21 (0-50)	805602 22-avm 22 (0-50)	805603 BG5 dieseltank en olieopslag 101 (10-25) 102 (10-30)	805606 BG6 dieseltank en werkplaats 104 (14-25) 105 (14-30) 106 (15-60)	805610 mm2 20 (0-10)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	--	--	**10 ***	**<3 ***	--
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	--	--	**45 ***	**<4 ***	--
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	--	--	**31 ***	**<5 ***	--
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	--	--	**22 ***	**<5 ***	--
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	--	--	**17 ***	**<5 ***	--
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	--	--	**12 ***	**<5 ***	--
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	--	--	**6 ***	**<5 ***	--
Polychloorbifenylen (AS3000)						
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 **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	--	--	**0,0049** #)	--
Asbestbepaling in grond/puin						
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	--	--	--	**++**
Asbest verzamelmonster		**zie bijlage**	**zie bijlage**	--	--	--
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	--	--	--	**13**
Aanvullende asbestgegevens						
Monstermassa droog	g	--	--	--	--	**13480**
Droge stof	%	--	--	--	--	**91,9**
Gemeten Serpentijn	mg/kg	--	--	--	--	**3,3**
Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	--	--	--	--	**0,90**
Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	--	--	--	--	**12**
Gemeten Amfibool	mg/kg	--	--	--	--	**1,0**
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	--	--	--	--	**0,30**
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	--	--	--	--	**3,2**
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	--	--	--	--	**<1,0**
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	--	--	--	--	**4,3**
Gevonden Serpentijn	g	**1,3**	**1,8**	--	--	--
Gevonden Serpentijn ondergrens	g	**1,0**	**1,4**	--	--	--
Gevonden Serpentijn bovengrens	g	**1,6**	**2,1**	--	--	--
Gevonden Amfibool	g	**0,0**	**1,1**	--	--	--
Gevonden Amfibool ondergrens	g	**0,0**	**0,70**	--	--	--
Gevonden Amfibool bovengrens	g	**0,0**	**1,4**	--	--	--
Totaal asbest hechtgebonden	g	**1,3**	**2,8**	--	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	**0,0**	**0,0**	--	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **953192 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	805611 mm3 21 (0-50)	805612 mm4 32 (30-50)	805613 mm5 25 (0-50)
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	--	--	--
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	--	--	--
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	--	--	--
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	--	--	--
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	--	--	--
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	--	--	--
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	--	--	--
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S PCB 28	mg/kg Ds	--	--	--
S PCB 52	mg/kg Ds	--	--	--
S PCB 101	mg/kg Ds	--	--	--
S PCB 118	mg/kg Ds	--	--	--
S PCB 138	mg/kg Ds	--	--	--
S PCB 153	mg/kg Ds	--	--	--
S PCB 180	mg/kg Ds	--	--	--
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	--	--
Asbestbepaling in grond/puin				
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++	++	++
Asbest verzamelmonster		--	--	--
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	**32**	**15**	**3**
Aanvullende asbestgegevens				
Monstermassa droog	g	**14338**	**14696**	**13473**
Droge stof	%	**92,5**	**88,4**	**91,5**
Gemeten Serpentijn	mg/kg	**29**	**15**	**2,6**
Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	**23**	**12**	**1,4**
Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	**38**	**18**	**5,7**
Gemeten Amfibool	mg/kg	**0,30**	**<0,10**	**<0,10**
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	**0,20**	**<0,10**	**<0,10**
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	**0,40**	**<0,10**	**<0,10**
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	**29**	**15**	**<1,0**
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	**1,2**	**<1,0**	**2,6**
Gevonden Serpentijn	g	--	--	--
Gevonden Serpentijn ondergrens	g	--	--	--
Gevonden Serpentijn bovengrens	g	--	--	--
Gevonden Amfibool	g	--	--	--
Gevonden Amfibool ondergrens	g	--	--	--
Gevonden Amfibool bovengrens	g	--	--	--
Totaal asbest hechtgebonden	g	--	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	--	--	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-14513164-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **953192 Bodem / Eluaat**

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 24.06.2020
Einde van de analyses: 30.06.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest
conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen: Asbest verzamelmonster
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI: Monstermassa droog Droge stof Gemeten Serpentijn Gemeten Serpentijn ondergrens Gemeten Serpentijn bovengrens Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden Gevonden Serpentijn Gevonden Serpentijn ondergrens Gevonden Serpentijn bovengrens Gevonden Amfibool Gevonden Amfibool ondergrens Gevonden Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden
eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 * Koolwaterstoffractie C12-C16 * Koolwaterstoffractie C16-C20 * Koolwaterstoffractie C20-C24 * Koolwaterstoffractie C24-C28 * Koolwaterstoffractie C28-C32 * Koolwaterstoffractie C32-C36 * Koolwaterstoffractie C36-C40 *
<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)
NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof
Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	805601
Datum onderzoek :	24-06-2020

Monster omschrijving:	21-avm 21 (0-50)							tot. asbest-houdend
type	a	b	c	d	e	f		materiaal (g)
aantal	2							10,4
gram	10,4							

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	2
Amfibool	0
Totaal	**2**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
1,3	*1,0*	*1,6*
0,0	*0,0*	*0,0*
1,3	**1,0**	**1,6**

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	805602
Datum onderzoek :	24-06-2020

Monster omschrijving:	22-avm 22 (0-50)							tot. asbest-houdend
type	a	b	c	d	e	f		materiaal (g)
aantal	1							14,0
gram	14,0							

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	7,5	5	10
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	1
Amfibool	1
Totaal	**1**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
1,8	*1,4*	*2,1*
1,1	*0,7*	*1,4*
2,8	**2,1**	**3,5**

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
805610	mm2 20 (0-10)	91,9	14662	13480

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,5	204,6	100				0	0			
4 - 8 mm	1,5	195,8	100	<0.1		<0.1	0	1		<0.1	<0.1
2 - 4 mm	1,3	177,2	60	0,3		<0.1	0	4	0,3	0,2	0,9
1 - 2 mm	2,1	276,8	27	1,1		0,9	0	6	2	0,6	7,4
0.5 mm - 1 mm	4,2	561,3	9	1,8			0	2	1,8	0,3	6,7
< 0.5 mm	89	11955,58	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	13371,28		3,3		1	0	13	4,3	1,2	15,0
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	4,3	1,2	15

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Board	nee
Losse vezels	nee
Losse vezels	nee

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	4,3	1,2	15
Serpentijn asbest	3,3	0,9	12
Amfibool asbest	1	0,3	3,2
Totaal asbest	4,3	1,2	15
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**13**	**4**	**44**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	amosiet	crocidoliet
1	1	1

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1451318-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	mbh

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
805611	mm3 21 (0-50)	92,5	15492	14338

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	2,1	307,3	100	28			1	0	28	22	34
4 - 8 mm	1,5	210	100	0,9		0,3	0	2	1,2	0,9	1,5
2 - 4 mm	1,1	162,2	58	<0.1			0	1		<0.1	<0.1
1 - 2 mm	1,5	219,8	26	0,5			1	0	0,5	0,1	2,8
0.5 mm - 1 mm	3,1	443,7	8				0	0			
< 0.5 mm	90	12879,23	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	14222,23		29		0,3	2	3	30	23	38,0
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	30	23	38

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Asbestcement	ja
Verweerd asbestcement	nee
Verweerd asbestcement	nee

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	29	23	36
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1,2	0,9	1,5
Serpentijn asbest	29	23	38
Amfibool asbest	0,3	0,2	0,4
Totaal asbest	30	23	38
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**32**	**25**	**42**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
2

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1451180-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	dra

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
805612	mm4 32 (30-50)	88,4	16615	14696

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	2,5	360,7	100	15			1	0	15	12	18
4 - 8 mm	1,8	257,2	100				0	0			
2 - 4 mm	1,6	237,4	57				0	0			
1 - 2 mm	2,3	344,2	25				0	0			
0.5 mm - 1 mm	3,9	568,3	8				0	0			
< 0.5 mm	87	12820,78	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	14588,58		15			1	0	15	12	18,0
							Na afronding volgens norm (mg/kg) :		15	12	18

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement	ja
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	15	12	18
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	15	12	18
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	15	12	18
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**15**	**12**	**18**

De fractie <500µm is niet onderzocht

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-14513182-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmc

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
805613	mm5 25 (0-50)	91,5	14724	13473

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,71	95,9	100				0	0			
4 - 8 mm	0,59	79,4	100				0	0			
2 - 4 mm	0,65	87,8	63	2,1			0	4	2,1	1,2	3,9
1 - 2 mm	0,94	126	27	0,5			0	3	0,5	0,2	1,4
0.5 mm - 1 mm	2	272	9	<0.1			0	1		<0.1	0,4
< 0.5 mm	94	12700,02	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	13361,12		2,6			0	8	2,6	1,4	5,7

Na afronding volgens norm (mg/kg) :	2,6	1,4	5,7

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Board	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	2,6	1,4	5,7
Serpentijn asbest	2,6	1,4	5,7
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	2,6	1,4	5,7
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**3**	**1**	**6**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
1

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

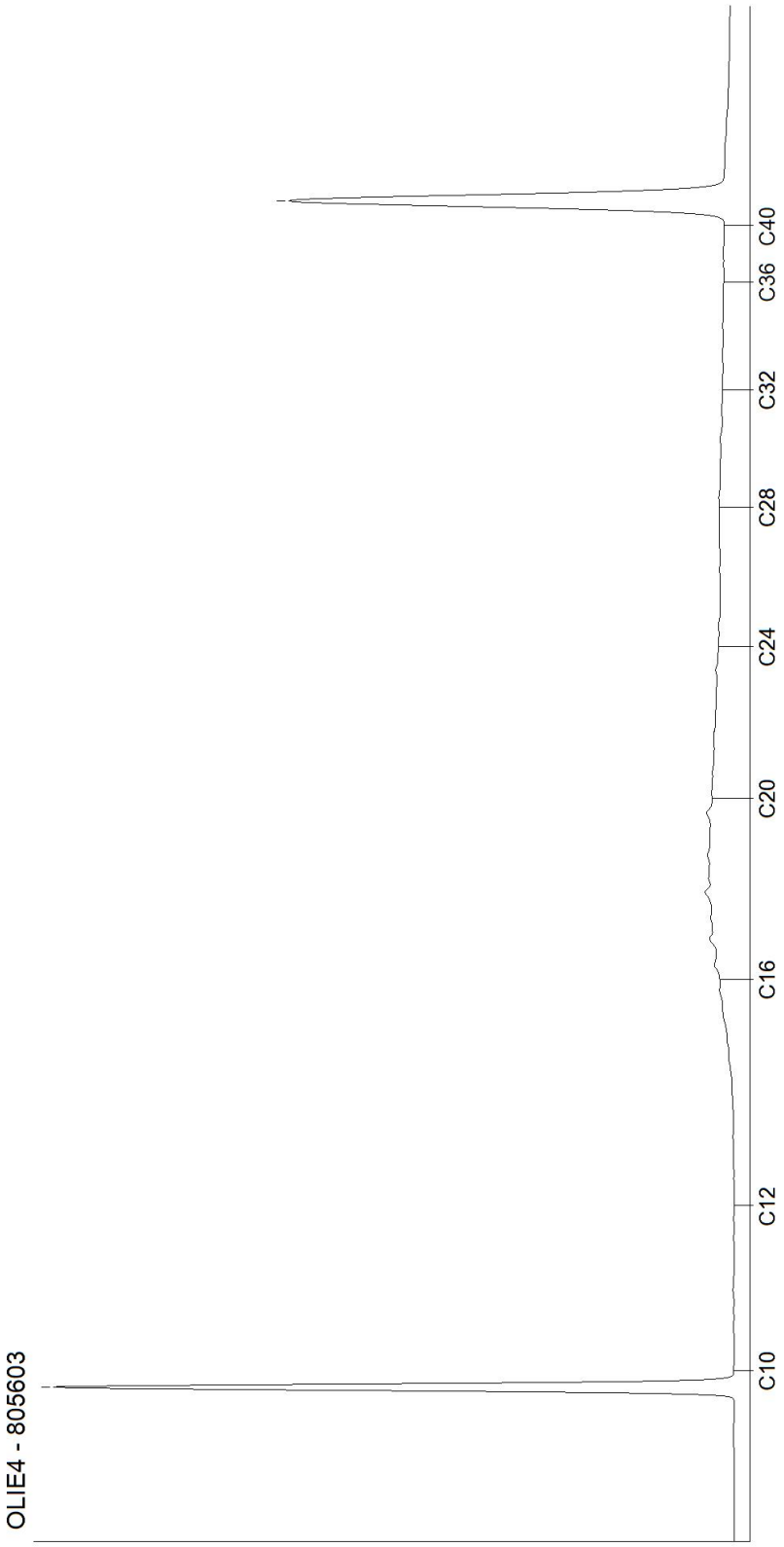
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1451184-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 953192, Analysis No. 805603, created at 26.06.2020 06:07:04

Monsteromschrijving: BG5 dieseltank en olieopslag 101 (10-25) 102 (10-30)



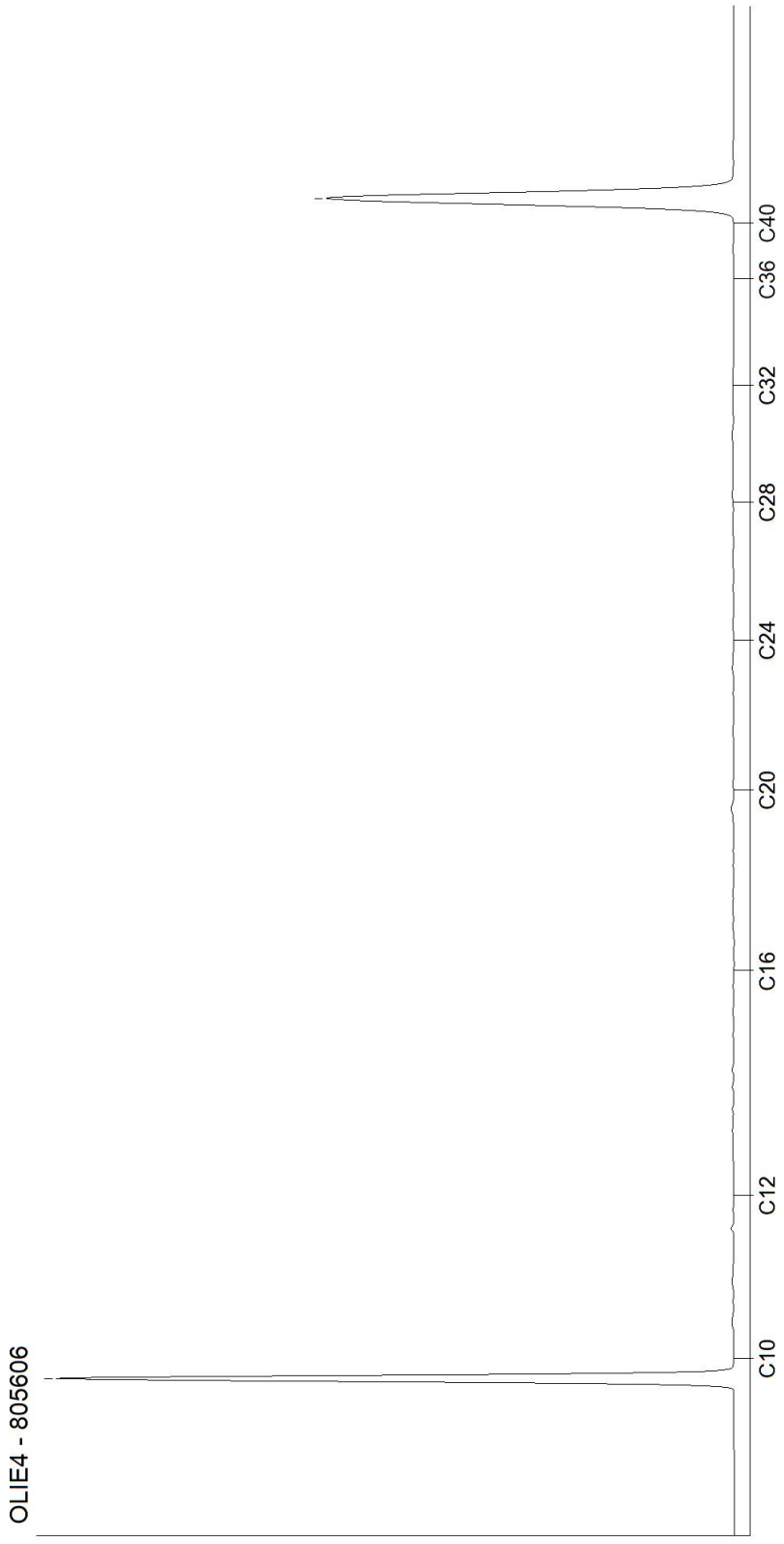
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 953192, Analysis No. 805606, created at 26.06.2020 06:07:06

Monsteromschrijving: BG6 dieseltank en werkplaats 104 (14-25) 105 (14-30) 106 (15-60)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	07.07.2020
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	955541

ANALYSERAPPORT

Opdracht **955541 Water**

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie	B2492 Morschehoef 1 te Erp
Opdrachtacceptatie	01.07.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **955541 Water**

Monsternr.	*Monsteromschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
819585	101-1-1 101 (230-330)	01.07.2020	
819586	104-1-1 104 (230-330)	01.07.2020	

		Eenheid	819585 101-1-1 101 (230-330)	819586 104-1-1 104 (230-330)
Metalen (AS3000)				
S	Barium (Ba)	µg/l	--	**20**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	--	**0,89**
S	Kobalt (Co)	µg/l	--	**<2,0**
S	Koper (Cu)	µg/l	--	**2,7**
S	Kwik (Hg)	µg/l	--	**<0,05**
S	Lood (Pb)	µg/l	--	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	--	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	--	**<3,0**
S	Zink (Zn)	µg/l	--	**27**
Aromaten (AS3000)				
S	Benzeen	µg/l	--	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	--	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	--	**<0,20**
S	m,p-Xyleen	µg/l	--	**<0,20**
S	ortho-Xyleen	µg/l	--	**<0,10**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	--	**0,21** #)
S	Naftaleen	µg/l	--	**<0,020**
S	Styreen	µg/l	--	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	Dichloormethaan	µg/l	--	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	--	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	--	**<0,10**
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	--	**<0,20**
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	--	**<0,20**
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	--	**<0,10**
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	--	**<0,10**
S	Vinylchloride	µg/l	--	**<0,20**
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	--	**<0,10**
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	--	**<0,10**
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	--	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	--	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	--	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	--	**<0,20**
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	--	**<0,10**

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **955541 Water**

		Eenheid	819585 101-1-1 101 (230-330)	819586 104-1-1 104 (230-330)
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	--	**<0,20**
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	--	**<0,20**
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	--	**<0,20**
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	--	**0,42** #)
Broomhoudende koolwaterstoffen				
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	--	**<0,20**
Minerale olie (AS3000)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**51**	**<50**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10 ***	**<10 ***
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10 ***	**<10 ***
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**6,2 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**6,9 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**6,0 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**7,1 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**6,3 ***	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0 ***	**<5,0 ***

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 01.07.2020
Einde van de analyses: 07.07.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **955541 Water**

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 * Koolwaterstoffractie C12-C16 * Koolwaterstoffractie C16-C20 * Koolwaterstoffractie C20-C24 * Koolwaterstoffractie C24-C28 * Koolwaterstoffractie C28-C32 * Koolwaterstoffractie C32-C36 * Koolwaterstoffractie C36-C40 *

Protocollen AS 3100: Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

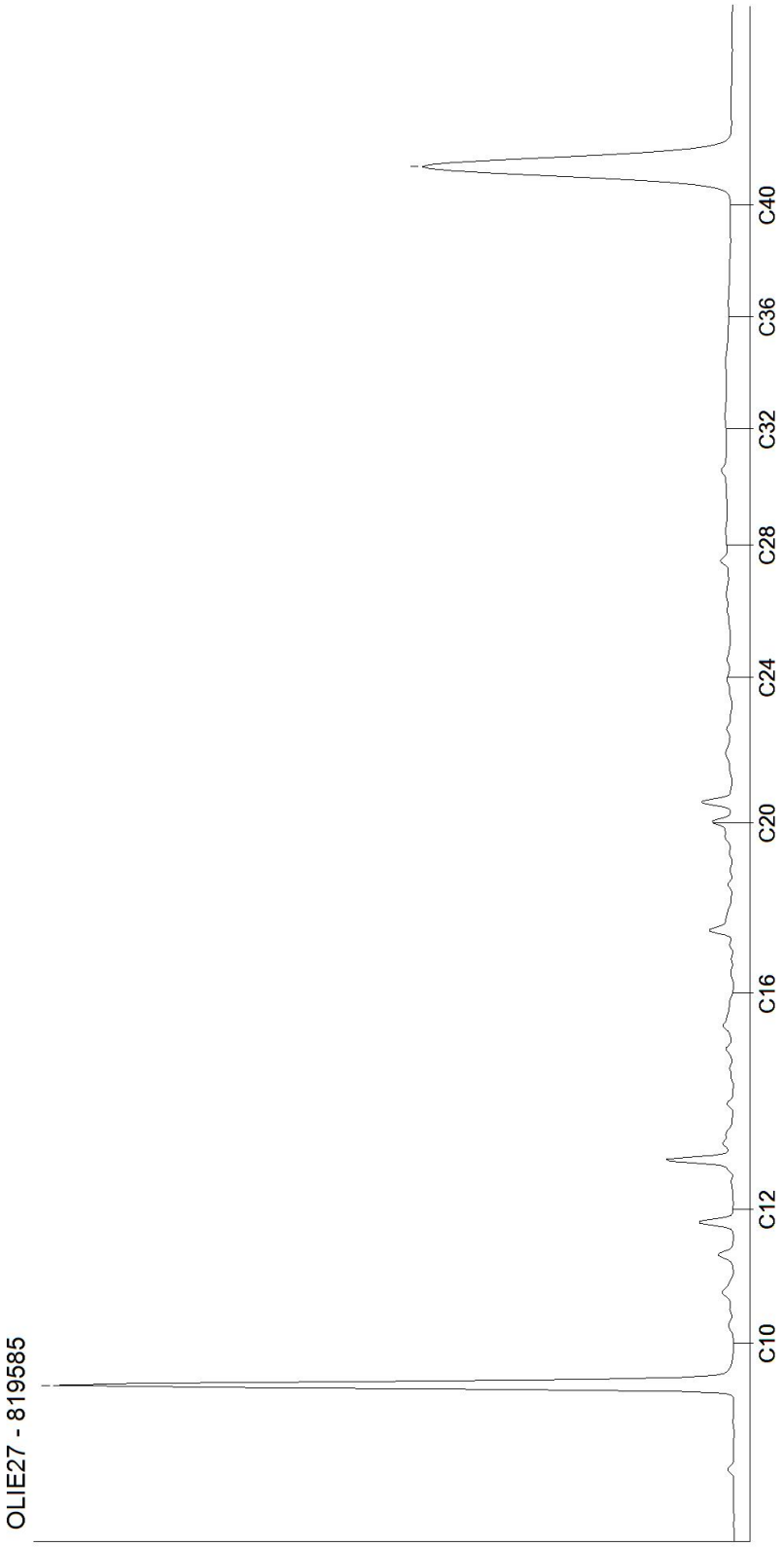
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 955541, Analysis No. 819585, created at 07.07.2020 10:17:36

Monsteromschrijving: 101-1-1 101 (230-330)



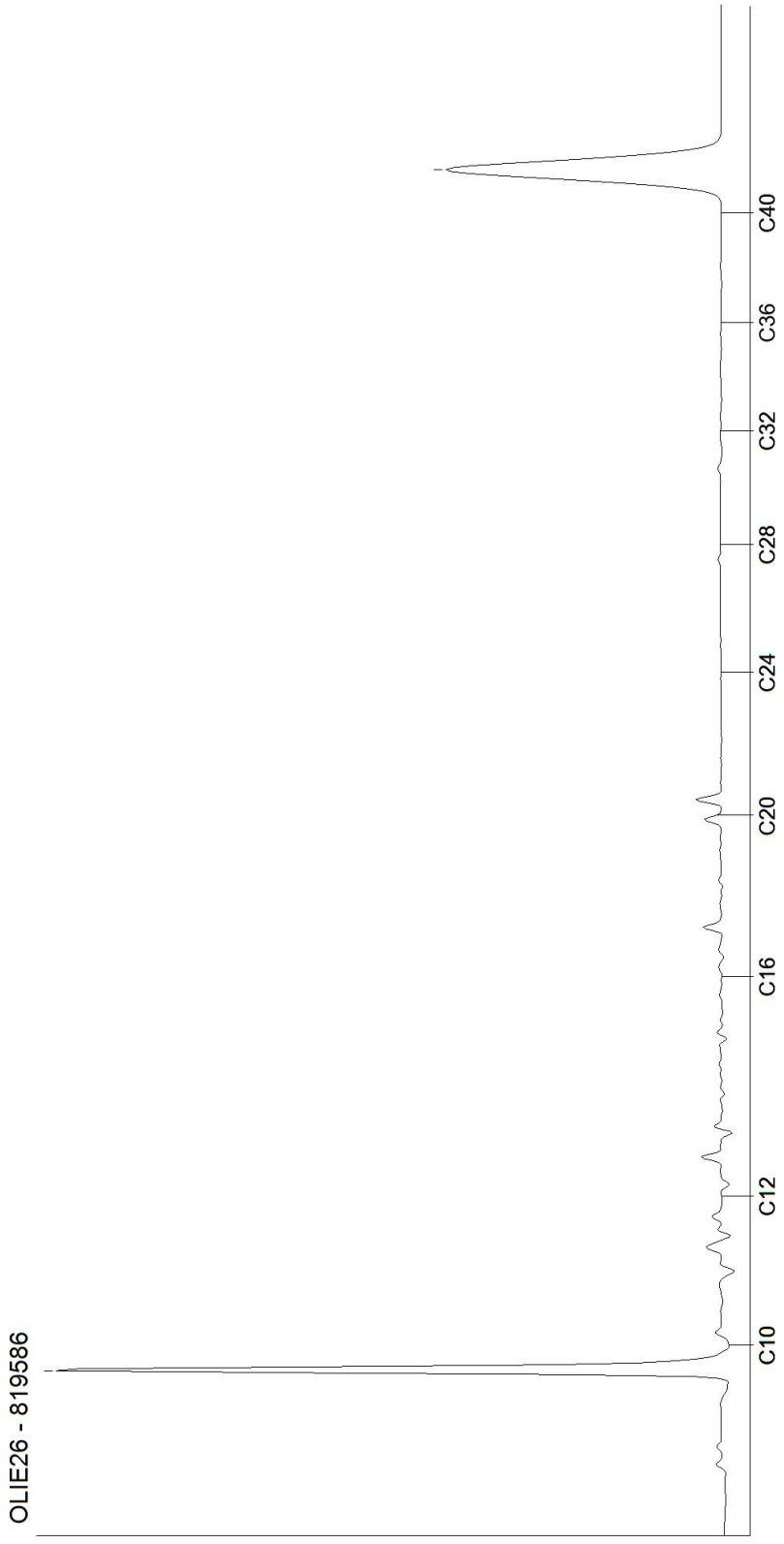
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 955541, Analysis No. 819586, created at 06.07.2020 07:50:44

Monsteromschrijving: 104-1-1 104 (230-330)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-14554042-NL-P2

Bijlage 6

Veldwerkrapportage

bodeminzicht

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Morschehoef 1 te Erp
Projectnummer	B2492
Opdrachtgever	M.J. Hendriks en J.J. Schoppink
Contactpersoon	J. Schoppink
datum	8 juni 2020 4,0 uren op locatie 26 juni 2020 8,0 uren op locatie 1 juli 2020 1,0 uren op locatie
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	Bart op 8 en 23 juni Lars op 8 juni

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☑ 2001	☑ 2002	☑ 2018
werkzaamheden	☑ verrichte boringen ☑ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☑ watermonstername ☐ overige:	☑ graven sleuven/gaten ☑ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☑ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☐ nee ☑ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd en boorpunten ingemeten	☐ nee ☑ ja
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☐ nee ☑ ja
toelichting door aantreffen van dieseltanks in de bedrijfspanden en asbest/puin op en in bodem zijn aanvullende werkzaamheden verricht	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en):



Monsternemingsplan

Projectgegevens

Projectkenmerk Bodeminzicht: Projectkenmerk opdrachtgever:	B2492 -
Locatie, Gemeente:	Morschehoef 1 te Erp Meijerijstad
Opdrachtgever: adres contactpersoon	M.J. Hendriks en J.J. Schoppink Bisschop Bekkerslaan 105 5046 JW Tilburg J. Schoppink
Type onderzoek:	☑ verkennend asbest in grond onderzoek ☐ nader onderzoek asbest in grond
Doel onderzoek:	☑ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☑ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☐ Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht
Uitvoeringsdatum:	23 juni 2020

Veldwerkopdrachtacceptatie

Vallen werkzaamheden binnen werkgebied, technische bekwaamheid	☑ Ja ☐ Nee
Komen werkzaamheden overeen met proceseisen uit BRL 2000 & prot. 2018	☑ Ja ☐ Nee
Zijn kabels & leidingen, ondergrondse obstakels in kaart gebracht	☐ Ja, KLIC melding met volledige tekeningset en bijlagen ☐ Ja, verkregen van opdrachtgever ☑ Nee
Is het veldwerk en de eisen aan het veldwerk in alle opzichten duidelijk	☑ Ja ☐ Nee,
Voldoende gekwalificeerd personeel, apparatuur en middelen beschikbaar	☑ Ja ☐ Nee
Wie is beslissingsbevoegd bij treffen van onverwachte/-voorziene situatie	☐ Opdrachtgever ☑ Projectleider

Veldwerk en monsterneming

Aard materiaal:	☑ Grond tot 50% bijmenging ☐ Puin
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	3.000 m² heterogeen verdacht erf 20 + (40 + 25) m² druppelzone
Indelen in deellocaties:	☐ Ja ☑ Nee
Voorgeschreven indeling:	☐ ruimtelijke eenheid max. 1.000m² ☑ n.v.t. ☐ anders:
Foto's nemen:	☑ Ja ☐ Nee

Plan van Aanpak

Omvang van het veldwerk Afmetingen in meters (LxBxD)	12 gaten van minimaal 0,3x0,3x0,5 2+3 gaten van minimaal 0,3x0,3x0,1 _____boringen tot ondergrond (max. 2m)
Te hanteren bemonsteringsmethoden, instructie voor monsterneming	Conform NEN 5707 en BRL SIKB 2000 protocol 2018, o.a.: - Maaiveldinspectie in stroken van max. 1,5m, haaks op elkaar - 1 materiaalverzamelmonster van aangetroffen asbest op maaiveld per RE - Per RE/deelgebied minimaal 1 MM van bovengrond - 20 grepen van 0,5kg per MM - Max. 5 sleuven per mengmonster (N.O.) - Opgegraven grond inspecteren en zeven/harken. - Grove fractie >20mm gescheiden per Sleuf verpakken en analyseren.
Te verwachten aard en mate van verontreiniging	☐ De locatie is onverdacht voor aanwezigheid van asbest op of in de bodem ☐ De locatie is verdacht door sloopwerkzaamheden bouwwerken ☑ Asbesthoudend dak zonder dakgoten en onverhard maaiveld ☑ puin(laag) op maaiveld of verdachte bijmenging zoals puin/baksteen in bodem ☑ Asbestverdacht materiaal aangetroffen tijdens locatiebezoek/verkennend bodemonderzoek ☐ Halfverharding of afgedekte fundering (NEN5897) ☐ Niet hechtgebonden asbest in bodem/puin
Overige werkwijze bepalende info (veiligheids)eisen opdrachtgever, etc.	☑ Stroomschema (RI&E) gebruiken en zo nodig maatregelen uit CROW 132/400 toepassen ☐ …
Instructie voor locatiebezoek	☑ Nvt ☐ …

Materialen en hulpmiddelen

Benodigde wettelijke en locatiespecifieke maatregelen	☑ Standaard PBM pakket; laarzen, overall, handschoenen ☐ …
Instructie omtrent het inzetten van materialen en hulpmiddelen	
Veiligheidsinstructie asbest	☑ n.v.t. ☐ Zie kick-off verslag “asbest”

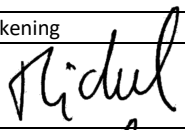
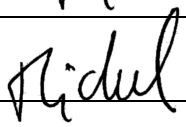
Monstergegevens

Aanleveren van monsters	- Projectnummer op verpakkingen noteren - Aanleveren aan lab : AL-West BV te Deventer - Plaats en tijd aanleveren : zelfde/volgende werkdag op laten halen bij Bodeminzicht te Veghel - Analyses (zo mogelijk) NEN 5707 grond(meng)monsters NEN 5897 puin(meng)monsters NEN 5896 materiaal(verzamel)monsters

Controle bijlagen

Kaart van de locatie (verplicht)	☑ Aanwezig (schaal tussen 1:1000 en 1:100)
Vermeld op kaart:	☐ Indeling in deelgebieden ☑ Indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld ☑ Indien van toepassing de plaatsen waar reeds asbestverdachte materialen zijn waargenomen ☑ Plaatsen van gaten en diepten (indien van toepassing: lengte en breedte) ☐ Plaatsen van sleuven met aangegeven: lengte, breedte, diepte en richting ☑ Plaatsen van boringen en diepten

Kwalitering monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller: projectleider	Dhr. M.A.J. Gloudemans		08-06-2020
Kwaliteitscontrole: erkend veldwerker	Dhr. M.A.J. Gloudemans		08-06-2020

Bijlagen:
- Terra Index veldwerkgegevens
- Kaart van de locatie

Invulinstructies resultaten asbestonderzoek

Inspectiecoëfficiëntie maaiveld	- 90-100% Zand; droog, los en geen vegetatie - 70-90% Zand; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie - 70-90% Klei/leem en veen; droog, los en geen vegetatie - 50-70% Klei/leem en veen; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie
Inspectiecoëfficiëntie gaten/sleuven	- 100% indien wordt voldaan aan de eisen van de NEN 5707
Soortelijke dichtheid van grondsoorten (in kg/liter)	- Grond; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig 1,80kg - Zand; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig (kleiig) 1,75kg - Leem; zwak zandig 1,70kg / sterk zandig 1,70kg - Klei; zwak zandig 1,75kg / sterk zandig 1,70kg - Veen; matig zandig of kleiig 1,25kg / sterk zandig of kleiig 1,40kg - Naar eigen inzicht in verband met vochtgehalte.
Type asbestverdacht materiaal	- Gp = golfplaat - Vp = Vlakke plaat (cementgebonden) - Bu = buis/leiding (cementgebonden) - Overige producten zijn nader te specificeren, zoals: brandwerend board, leidingisolatie, pakkingmateriaal, koord, kit, bitumen, leien, imitatiemarmer, etc.

Monsternemingsformulier

Onafhankelijkheidsverklaring

Verklaring:	De veldwerker verklaart hierbij geen binding te hebben met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie, zoals verwoord in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.

Projectgegevens

projectnummer: projectnaam:	B2492 Morschehoef 1 te Erp			
locatie, gemeente:	Morschehoef 1 te Erp Meijerijstad			
opdrachtgever: adres contactpersoon	M.J. Hendriks en J.J. Schoppink Bisschop Bekkerslaan 1055046 JW Tilburg J. Schoppink			
type onderzoek:	☑ verkennend asbest in grond onderzoek ☐ nader onderzoek asbest in grond			
Doel onderzoek:	☑ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☑ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☐ Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen			
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht			
Projectleider(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)			
Ervaren veldwerker(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)			
Veldwerker(s) in opleiding:				
Uitvoeringsdatum en tijd:	8 juni 2020	Aanvang: 10.00	Einde: 11.00	Veldwerkregistraties:
	23 juni 2020	aanvang: 8.30	einde: 15.00	

Voorbereidingen

Plan van aanpak veiligheid aanwezig	☐ Ja ☑ Nvt
Verplicht materiaal aanwezig	☑ Ja; spade, zeef, folie en werkschets (1:1000 – 1:100) ☐ Nee
Checklist overig onderzoeksmateriaal	Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor uitvoering: ☑ alles aanwezig ☐ Schouwbak ☐ Grove zeven met een maaswijdte van 20 millimeter ☐ Grondboor met een middellijn, van tenminste driemaal zo groot als de maximale deeltjesgrootte (D100) van de asbestverdachte stukjes op de locatie of met een middellijn van maar minimaal 12 centimeter. ☐ Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed ☐ Meetlint ☐ Meetwiel ☐ Piketpaaltjes ☐ Markeerlint ☐ Hersluitbare plastic zakken & plakband ☐ Afsluitbare emmers ☐ Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit ☐ Grove balans met een bereik tot 20 kilogram, afleesbaar op ééntiende kilogrammen (nauwkeurigheid van circa 1 %)
Checklist materiaal voor de veiligheid	Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor veiligheid: ☐ Afspoelbare- of wegwerpoveralls ☐ Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen ☐ Veiligheidshelm ☐ Veiligheidshandschoenen ☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten ☐ Volgelaatsmasker ☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan ☐ Asbest decontaminatie-unit ☐ Plakband ☐ Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en/of "Asbesthoudend afval"

Locatiegegevens

Aard materiaal:	☑ grond (<50% bijmengingen) ☐ puin (>50% bijmengingen)
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	3.000 m² heterogeen verdacht erf 20 + (40 + 25) m² druppelzone
Locatie ingedeeld in deelgebieden:	☐ Ja ☑ Nee
Zo ja, indeling o.b.v. welke criteria:	☐ Ruimtelijke eenheid van max. 1.000m² ☑ n.v.t.

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	☑ < 10mm; regen / hagel / sneeuw ☐ > 10mm; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	…10.00… uur (na zonsopgang) / …10.15…uur (vóór zonsondergang)
Zicht	☐ < 50 m ☑ > 50 m
Bedekking maaiveld	☑ < 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ > 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ Straatwerk, asfalt of vergelijkbaar op maaiveld, inspectie niet zinvol
Vegetatie verwijderd	☐ Nvt ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering < 25% ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering > 25% ☑ Nee
inspectiegraad	80 %
Aanpassen onderzoekshypothese	☑ Hypothese gelijk aan vooronderzoek, aanpassing niet noodzakelijk ☐ Hypothese gewijzigd t.o.v. vooronderzoek, aanpassen naar:

Uitgevoerde werkzaamheden en verzamelde gegevens

Bodemvochtigheid i.v.m. veiligheid	☑ > 10%, namelijk …… % ☐ < 10%, namelijk …… %
Veldwerkgegevens vastgelegd	☑ Ja, in terraindex ☐ Nee
Bodemprofielbeschrijvingen gemaakt	☑ Ja, per gat/sleuf ☐ Nee
Vermoedelijke herkomst asbest (type, herkomst)	- - - -

Checklist bijlagen

Foto's genomen	☑ Ja ☐ Nee
Kaart volledig	☑ Ja, alles genoteerd en ondertekend ☐ Zaken op kaart uit monsternemingsplan aanpassen (zo nodig) ☐ Vindplaatsen asbest aangegeven kaart ☐ Plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangegeven kaart ☐ Nee

Monstergegevens

Coderingen vermeld in terraindex en verpakkingen	☑ Ja ☐ Nee
Datum overdracht monsters aan lab	Datum: 8 en 23 juni 2020

Overzicht van afwijkingen

Eventuele afwijkingen op het PvA	☑ Uitgevoerd conform BRL SIKB 2000, protocol 2018 en NEN 5707 ☐ NEN5897 als gevolg van puinverhardingen/lagen >50% bijmenging ☐ Afwijkingen incl. aard en motivatie: - - -

Kwalitering monsterneming:

	Naam	Handtekening
Opsteller: erkend veldwerker	M.A.J. Gloudemans	
Kwaliteitscontrole: projectleider	M.A.J. Gloudemans	

Foto's onderzoekslocatie











aangetroffen asbestverdachte fragmenten op maaiveld

Foto's inspectiegaten en sleuven

druppelzone



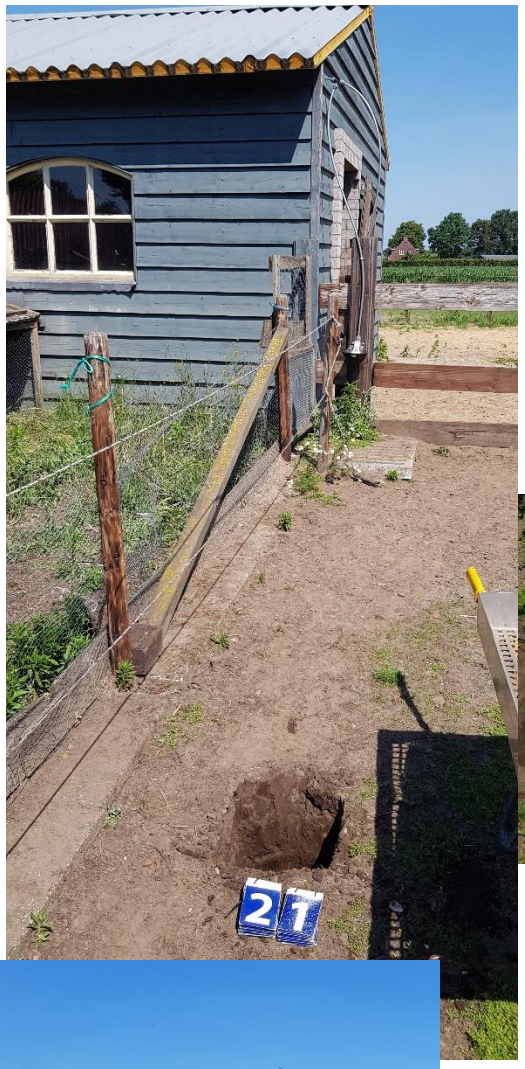












asbestverdachte fragementen in proegaten 21en 22







Rapport

nader onderzoek PAK, aanvullend onderzoek druppelzones en nader asbestonderzoek Morschehoef 1 te Erp

Bezoekadres Jekschotstraat 12
Postcode en plaats 5465 PG Veghel
Telefoon 0413 287068
e-mail info@bodem-inzicht.nl
internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam	Morschehoef 1 te Erp
Projectnummer	B2833
Opdrachtgever	J.J. Schoppink en M.J. Hendriks
Postadres	Morschehoef 1 5469 SM Erp
Contactpersoon	Mw J. Schoppink
Status	Definitief
Versie	1
Aantal pagina's	13 (exclusief bijlagen)
Datum	15 november 2021
Samenstelling rapport en kwaliteitscontrole	dhr. M. Gloudemans
Paraaf	

Inhoudsopgave

1 INLEIDING ... 3
1.1 Algemeen ... 3
1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek ... 3
1.3 Partijdigheid ... 3
1.4 Opbouw van het rapport ... 3
2 VOORONDERZOEK ... 4
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie ... 4
2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie ... 4
2.3 Toekomstig gebruik ... 5
2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens ... 5
2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens ... 6
2.6 Terreinverkenning ... 6
2.7 Onderzoeksstrategie ... 6
2.7.1 nader onderzoek PAK t.p.v. meetpunt 02 ... 6
2.7.2 Aanvullend 0nderzoek PCB t.p.v. druppelzones ... 6
2.7.3 Nader onderzoek asbest ... 7
3 NADER ONDERZOEK PAK t.p.v. MEETPUNT 02 ... 8
3.1 Onderzoeksstrategie ... 8
3.2 Veldwerkzaamheden ... 8
3.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen ... 9
3.4 Analyse en monsterselectie ... 9
3.5 Geselecteerde grondmonsters en gekozen analyses ... 9
3.6 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie ... 9
4 AANVULLEND BODEMONDERZOEK PCB t.p.v. DRUPPELZONES ... 10
4.1 Veldwerkzaamheden ... 10
4.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen ... 10
4.3 Analyse en monsterselectie ... 10
4.4 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket ... 10
4.4.1 Toetsingskader ... 10
4.5 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie ... 10
5 NADER ASBESTONDERZOEK t.p.v. DE DIERWEIDE ... 11
5.1 Veldwerkzaamheden ... 11
5.2 Maaiveldinspectie ... 11
5.3 Zintuiglijke waarnemingen inspectiegaten ... 11
5.4 Analyse en monsterselectie ... 11
5.5 Monstersamenstelling en analyses asbest ... 11
5.5.1 Geanalyseerd asbestverdacht materiaal (fractie>20mm) en gezeefde grond (fractie<20mm) ... 11
5.6 Resultaten ... 12
5.1 Toetsingskader ... 12
5.2 Wijze van beoordeling en toetsing asbest ... 12
5.3 Analyseresultaten inspectiegaten ... 12
6 CONCLUSIES EN ADVIES ... 13

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
Bijlage 5: Analysecertificaten
Bijlage 6: veldwerkrapportage en foto's veldwerk

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van J.J. Schoppink en M.J. Hendriks te Erp heeft Bodeminzicht een nader onderzoek, nader asbestonderzoek en aanvullend onderzoek uitgevoerd op het perceel Morschehoef 1 te Erp (gemeente Meierijstad).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het bodemonderzoek is de beoogde bestemmingswijziging op de onderzoekslocatie. In juli 2020 is een verkennend bodemonderzoek verricht op de onderzoekslocatie. Hierbij zijn een gehalte aan PAK ter plaatse van meetpunt 02 en een asbestgehalte ter plaatse van meetpunt 22 aangetoond die aanleiding vormen voor nader onderzoek.
Naast bovenstaande aandachtpunten is de onderzoeksinspanning bij druppelzones naast daken met asbesthoudende golfplaten aangepast door nieuwe inzichten. Door de toepassing van PCB-houdende coatings bij golfplaten kan de bodem verontreinigd raken met PCB's bij verwering van de golfplaten.

Het doel van het onderzoek is drieledig:

- Het doel van het nader onderzoek PAK is het bepalen van de ernst en omvang van de verontreiniging ter plaatse van meetpunt 02 uit voorgaand onderzoek.
- Het doel van het aanvullend onderzoek PCB's ter plaatse van de aanwezige drie druppelzones is vaststellen of sprake is van verontreiniging met PCB's in de toplaag.
- Het doel van het nader asbestonderzoek is het vaststellen van de aard en omvang van de bodemverontreiniging en een bepaling van het gehalte aan asbest ter plaatse van meetpunten 21 en 22 op basis van visuele inspectie van het maaiveld en de uitgegraven grond in combinatie met steekproefsgewijze monsterneming. Op basis van de resultaten van het voorgaand onderzoek de ruimtelijke eenheid vastgesteld.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:
Vooronderzoek (hoofdstuk 2)
Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)
De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)
#De resultaten van het asbestonderzoek (hoofdstuk 5)
Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk #5-6)

2 VOORONDERZOEK

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

adres onderzoekslocatie	Morschehoef 1 te Erp	
kadastrale registratie	Erp R788 (gedeeltelijk)	
oppervlakte	5.000 m²	
ligging onderzoekslocatie	buiten de bebouwde kom en ten noorden van de kern Erp	
huidige functie	Woonboerderij met bijgebouwen en weide	
beschrijving bebouwing/inrichting	De bebouwing bestaat uit een uit bakstenen opgetrokken boerderij voorzien van dakpannen. De loods is opgetrokken metalen damwandpanelen, het dak is voorzien van asbestvrije dakplaten. De paardenstal is opgetrokken uit gemetselde muren die aan de buitenzijde zijn afwerkt met hout, het dak is voorzien van asbestvrije golfplaten. De garage is opgetrokken uit gemetselde muren die aan de buitenzijde zijn voorzien van hout, het dak is voorzien van asbestvrije golfplaten. Er is sprake van twee kleine houten dierverblijven in de weide, voorzien van asbestvrije golfplaten.	
beschrijving maaiveld	Het maaiveld is deels verhard en voorzien van klinkers, deels onverhard en voorzien van gras. Inpandig is sprake van betonvloeren en klinkerverharding.	
omgeving	noord:	landbouwgrond
	oost:	landbouwgrond
	zuid:	woning met tuin bij Morschehoef 3
	west:	Morschehoef

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

voormalig gebruik locatie algemeen	De locatie is in gebruik geweest als landbouwgrond. In 1950 wordt een boerderij met bijgebouw (huidige garage) opgericht. Ten noorden van de boerderij worden een schuur en een varkensstal gebouwd. Deze worden beide voorzien van asbesthoudende golfplaten. Rond 1965 wordt de varkensstal verlengd. Op topografische kaarten zijn tussen het bijgebouw en de varkensstal twee bijgebouwen zichtbaar tussen 1965 en 1975, de functie en inrichting hiervan zijn onbekend. In de jaren '90 is er vijf jaar sprake geweest van een transportbedrijf, hiervoor was echter geen vergunning verleend waardoor de activiteiten zijn verhuisd naar elders. In 2008 wordt de varkensstal gesloopt en wordt op die plek een paardenstal opgericht. De loods wordt gebruikt als opslagruimte en werkplaats voor het hobbymatig sleutelen aan tractoren voor tractorpulling-wedstrijden. In 2018 worden asbesthoudende dakplaten van de loods en het bijgebouw vervangen door asbestvrije platen.
	 
(sloot-)dempingen	nee
ophogingen	nee
voormalige bebouwing	er is sprake van een voormalige varkensstal en een voormalige schuur
bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen	in de paardenstal en de loods zijn bovengrondse (landbouw)dieseltanks aanwezig t.b.v. het voormalige transportbedrijf. De tanks zijn geplaatst in een lekbak. In de loods is sprake van een werkplaats t.b.v. hobbymatig sleutelen aan tractoren. De loods en varkensstal waren voorheen voorzien van asbesthoudende dakplaten en niet afgewerkt met goten.

2.3 Toekomstig gebruik

bestemming	wonen
bodembedreigende activiteiten	nee
opslagtanks	nee
opslag bodembedreigende stoffen	nee

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

onderzoek op locatie	In opdracht van M.J. Hendriks en J.J. Schoppink te Tilburg heeft Bodeminzicht een verkennen bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Morschehoef 1 te Erp (gemeente Meijerijstad). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen aankoop en bestemmingswijziging op de onderzoekslocatie. Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een onverdachte niet-lijnvormige locatie met diffuus belaste locatie met een heterogene verdeelde asbestverontreiniging. Het betreft het erf en de asbestverdachte druppelzones. Tijdens het eerste veldwerk zijn asbestverdachte fragmenten aangetroffen op maaiveld en bij plaatsing van de peilbuis 01 en in proefgaten 21 en 22. in de loods en de stal zijn bovengrondse dieseltanks aangetroffen voorzien van een lekbak. *Resultaten verkennend bodemonderzoek* • In de zwak kolengruishoudende bovengrond ter plaatse van meetpunt 02 is een gehalte aan PAK gemeten boven de tussenwaarde. Het gehalte is gerelateerd aan de bijmenging van kolengruis en vormt formeel aanleiding voor nader onderzoek. • In de visueel schone bovengrond ter plaatse van de bovengrondse dieseltank in de paardenstal (BG5) is een gehalte aan minerale olie gemeten boven de achtergrondwaarde. Het gehalte is gerelateerd aan de opslag van diesel, maar vormt geen aanleiding voor nader onderzoek. • In de overige geanalyseerde mengmonsters van boven- en ondergrond zijn geen gehaltes aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden. • In het grondwater ter plaatse van de bovengrondse tank in de paardenstal is een gehalte aan minerale olie gemeten boven de streefwaarde. Het gehalte is gerelateerd aan de opslag van diesel, maar vormt geen aanleiding voor nader onderzoek. • In het grondwater ter plaatse van de werkplaats met dieseltank is een gehalte aan cadmium gemeten boven de streefwaarde. Het gehalte aan cadmium (natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde) vormt geen aanleiding voor naderonderzoek. *Resultaten asbestonderzoek* • Tijdens inspectie van maaiveld en gaten is asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen. De stukjes die zijn aangetroffen op maaiveld zijn niet onderzocht, maar vormden wel de aanleiding voor het verrichten van asbestonderzoek op de onverharde terreindelen ten noorden en oosten van de bedrijfspanden. Daarnaast vormden de bijmenging van baksteen en puin in de bodem onder het straatwerk eveneens aanleiding voor asbestonderzoek. • Analyse van de fragmenten uit de proefgaten 21 en 22 heeft plaatsgevonden. Uit de analyses blijkt in beide gevallen sprake van asbesthoudend materiaal. Uit een berekening van het gewogen asbestgehalte ter plaatse van proefgat 22 blijkt een asbestgehalte boven interventiewaarde. Dit gehalte vormt derhalve aanleiding voor nader onderzoek. • In de geanalyseerde grondmengmonsters mm1 en mm2 van de verdachte druppelzones is een gehalte aan niet-hechtgebonden asbest aangetoond. De concentraties duiden niet op een ernstig geval van bodemverontreiniging en vormen geen aanleiding voor sanering. bevindt zich beneden de detectielimiet. • Uit de geanalyseerde mengmonsters mm4 en mm5 van het overig erf blijkt een gehalte aan asbest. De gewogen gehaltes vormen echter geen aanleiding voor nader onderzoek. *Conclusie en advies* • Het gehalte aan PAK ter plaatse van meetpunt 02 vormt aanleiding voor nader onderzoek. Het doel van dit onderzoek is vaststellen of sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging met PAK. • De resultaten van het asbestonderzoek ter plaatse van meetpunt 22 vormen aanleiding voor nader asbestonderzoek. Het doel van nader onderzoek is het vaststellen van het gemiddelde gehalte aan asbest in de ruimtelijke eenheid die gevormd wordt door het dierweitje ten zuidoosten van de paardenstal.
onderzoek in directe omgeving	er zijn geen onderzoeken bekend van de directe omgeving

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

Bodemopbouw			
deklaag	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-20 m-mv
eerste watervoerend pakket	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterksel/Veghel	20-70 m-mv
scheidende laag	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	70 m-mv en verder
hydrologie			
diepte freatisch grondwater	ca 1,5 tot 2,0 m-mv		
stromingsrichting	noord tot noordwestelijk		

2.6 Terreinverkenning

Voorafgaand aan het eerste veldwerk is de onderzoekslocatie geïnspecteerd. Bij de rondgang zijn geen bijzonderheden geconstateerd.

2.7 Onderzoeksstrategie

2.7.1 nader onderzoek PAK t.p.v. meetpunt 02

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in de Nederlandse technische afspraak (NTA) 5755 [juli 2010]. De NTA 5755 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie voor een nader bodemonderzoek gericht op een vermoedelijk geval van ernstige verontreiniging.

Deze NTA beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie voor een nader bodemonderzoek gericht op een vermoedelijk geval van ernstige verontreiniging.
Het doel van het nader onderzoek is het verzamelen van voldoende informatie zodat het bevoegde gezag, conform de regelgeving op basis van de Wet bodembescherming (Wbb), een verantwoord besluit kan nemen:
— of er al dan niet sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
— of er al dan niet met spoed behoort te worden gesaneerd. De NEN 5740+A1 (versie april 2016) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

2.7.2 Aanvullend 0nderzoek PCB t.p.v. druppelzones

Op basis van het voorgaand onderzoek wordt uitgegaan van twee verdachte deellocaties met een mogelijke verontreiniging met PCB's als gevolg van druppelzones met golfplaten. De meetpunten van voorgaand asbestonderzoek worden gebruikt voor het aanvullend onderzoek.

(deel)-locatie	*lengte (m)*	*strategie*	*boringen tot 0,1 m-mv*	*analyses*	
druppelzone werktuigenloods	20	VEP, maatwerk	2	1	PCB's
druppelzone voormalige schuur	70	VEP, maatwerk	3	2	PCB's

2.7.3 Nader onderzoek asbest

Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een verdachte actuele contactzone binnen de dierenweide met betrekking tot de aanwezigheid van asbest. Het betreft een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld, zonder duidelijke kern.

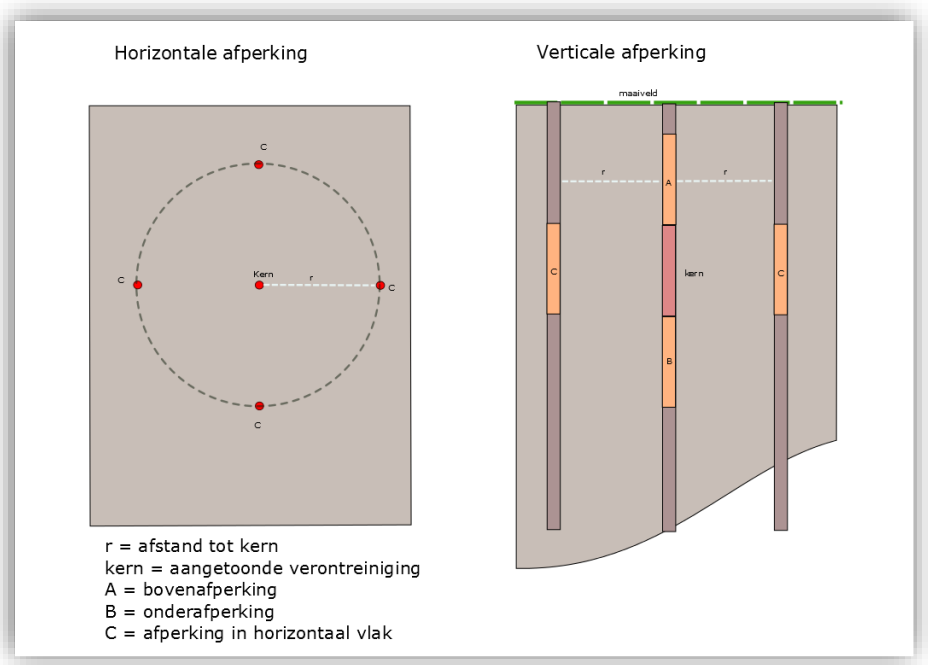
Aangezien er tijdens voormalig verkennend asbestonderzoek geen asbestgehalte is aangetoond onder de klinkerbestrating aan de westzijde van de dierweide, wordt het onderzoeksgebied van het nader onderzoek beperkt tot de verdachte deellocatie, zijnde het dierweitje ten zuiden van de voormalige schuur en ten oosten van het bestrate erf met een oppervlakte rond 500 m².
Het overige gedeelte wordt niet als verdacht aangemerkt en is niet meegenomen tijdens het nader onderzoek naar asbest in bodem.
Wanneer op basis van zintuiglijke waarnemingen en/of analyseresultaten de ruimtelijke eenheid geen stand houdt, zal opdeling en/of uitbreiding plaatsvinden waarbij de regel minimaal 1 sleuf per 200 m² wordt gehanteerd.

(deel)-locatie	*oppervlakte*	*hypothese*	*boringen*		*analyses*
RE1	500 m² onverhard terrein	verdacht, nader onderzoek	ja	inspectie gehele maaiveld	1x asbest in grond en 1x verzamelmonster van meest verdachte proefsleuf
			5	Proefsleuven van minimaal 2,0x0,3 meter, maximaal 50 cm diep	
			1	handboringen in proefsleuven tot 2,0 m-mv/grondwater	

3 NADER ONDERZOEK PAK t.p.v. MEETPUNT 02

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van de gegevens uit voorgaand onderzoek en het locatiebezoek is door middel van een conceptueel model de strategie bepaald voor afperkend onderzoek.
Aangezien aanvullende informatie ten aanzien van de herkomst van de verontreiniging ontbreekt wordt uitgegaan van een eenvoudig afperkend onderzoek. In onderstaande figuur wordt schematisch aangegeven hoe het nader onderzoek er uit ziet.



omschrijving kern	meetpunt 02 uit voorgaand onderzoek
verontreinigende stof(fen)	PAK
locatie kern verontreiniging	bovengrond onder het straatwerk
oorzaak verontreiniging	onbekend, mogelijk is PAK gerelateerd aan de waargenomen kolengruis
diepte kern in m-mv	0,20 tot 0,50
waarneembare indicatie verontreiniging	kolengruis
bovenafperking (A)	n.v.t.
onderafperking (B)	0,50 tot 1,00 m-mv
horizontale afperking	4 boringen op 4 meter van kern (r). De meest verdachte laag wordt geanalyseerd op PAK.
aanwezige obstakels die de afperking verhinderen	n.v.t.

3.2 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2001	ja
datum	1 november 2021
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht, certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	Geen
bijzonderheden	Geen

- In bijlage 2 is de plaats van de boringen in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

3.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

boring	*diepte boring (m -mv)*	*traject (m -mv)*	*soort*	*waargenomen bijzonderheden*
02a	1,00	0,20 - 0,60	Zand	resten baksteen, resten kolengruis
02b	0,55	0,25 - 0,55	Zand	zwak puinhoudend, resten baksteen, Gestaakt
02c	1,00	0,20 - 0,50	Zand	sporen baksteen
02d	0,80	0,20 - 0,60	Zand	sporen baksteen
02e	0,80	0,20 - 0,60	Zand	sporen baksteen

3.4 Analyse en monsterselectie

De analyses van de grondmonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West b.v. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

3.5 Geselecteerde grondmonsters en gekozen analyses

Analyse-monster	*Traject (m -mv)*	*Deelmonsters*	*Analysepakket[1]*	*reden/motivatie*
02a-3	0,60 - 1,00	02a (0,60 - 1,00)	PAK 10 VROM (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)	onderafperking
02b-1	0,25 - 0,55	02b (0,25 - 0,55)	PAK 10 VROM (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)	afperking noord
02c-1	0,20 - 0,50	02c (0,20 - 0,50)	PAK 10 VROM (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)	afperking oost
02d-1	0,20 - 0,60	02d (0,20 - 0,60)	PAK 10 VROM (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)	afperking zuid
02e-1	0,20 - 0,60	02e (0,20 - 0,60)	PAK 10 VROM (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)	afperking west

3.6 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie

monster	*traject*	*afperkings-richting*	*Soort*	*Zintuiglijk*	*> achtergrond-waarde*	*> tussen-waarde*	*> interventie-waarde*
02a-3	0,60 - 1,00	onderafper-king	Zand	-	PAK 10 VROM (0,06)	-	-
02b-1	0,25 - 0,55	noord	Zand	zwak puinhou-dend, resten baksteen, Gestaakt	PAK 10 VROM (0,04)	-	-
02c-1	0,20 - 0,50	oost	Zand	sporen baksteen	-	-	-
02d-1	0,20 - 0,60	zuid	Zand	sporen baksteen	-	-	-
02e-1	0,20 - 0,60	west	Zand	sporen baksteen	PAK 10 VROM (-)	-	-

De analyseresultaten vormen geen aanleiding voor aanvullend nader onderzoek.

4 AANVULLEND BODEMONDERZOEK PCB t.p.v. DRUPPELZONES

4.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2001	ja
datum	1 november
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	-
bijzonderheden	-

- In bijlage 2 is de plaats van de meetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

4.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

#Tijdens het verrichten van veldwerk zijn geen bijmengingen aangetroffen in de bodem die duiden op verontreinigend (menselijk) ingrijpen zoals een visuele bijmenging of andere zintuigelijke bevindingen. De beoordeling van de opgeboorde grond vormt geen aanleiding voor aanpassingen van de onderzoeksstrategie zoals asbestonderzoek.#

Boring	*Diepte boring (m -mv)*	*Traject (m -mv)*	*soort*	*Waargenomen bijzonderheden*
16a	0,10	0,00 - 0,10	Zand	resten baksteen
17a	0,10	0,00 - 0,10	Zand	-
18a	0,10	0,00 - 0,10	Zand	resten wortels
19a	0,10	0,00 - 0,10	Zand	-
20a	0,10	0,00 - 0,10	Zand	resten baksteen

4.3 Analyse en monsterselectie

De analyses van de grondmonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

4.4 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket

omschrijving	*Analyse-monster*	*Traject (m -mv)*	*Deelmonsters*	*Analysepakket*[1]
druppelzone werktuigenloods	BG1 druppelzone	0,00 - 0,10	16a (0,00 - 0,10) 17a (0,00 - 0,10)	PCB (7) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
druppelzone voormalige schuur	BG2 druppelzone	0,00 - 0,10	18a (0,00 - 0,10) 19a (0,00 - 0,10)	PCB (7) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
	BG3 druppelzone	0,00 - 0,10	20a (0,00 - 0,10)	PCB (7) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)

4.4.1 Toetsingskader

Voor toegepaste richtlijnen voor toetsing van analyseresultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

4.5 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

omschrijving	*monster*	*traject*	*overschrijding achtergrondwaarde*	*overschrijding tussenwaarde*	*overschrijding interventiewaarde*
druppelzone werktuigenloods	BG1 druppelzone	0,00 - 0,10	-	-	-
druppelzone voormalige schuur	BG2 druppelzone	0,00 - 0,10	-	-	-
	BG3 druppelzone	0,00 - 0,10	-	-	-

De analyseresultaten vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

5 NADER ASBESTONDERZOEK t.p.v. DE DIERWEIDE

5.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2018	ja
datum	1 november 2021
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	-
bijzonderheden	-

- In bijlage 2 is de plaats van de inspectiemeetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde profielbeschrijvingen per meetpunt wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages en foto's opgenomen

5.2 Maaiveldinspectie

Tijdens de inspectie van het maaiveld wordt visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend (plaat-)materiaal. De weersomstandigheden worden omschreven als droog met voldoende zicht.
Het geïnspecteerde maaiveld is begroeid met laag gras. De inspectiegraad wordt beoordeeld op 90%.
Tijdens de inspectie is geen asbestverdacht (plaat-)materiaal aangetroffen op maaiveld.

5.3 Zintuiglijke waarnemingen inspectiegaten

Tijdens het verrichten van veldwerk is gebruik gemaakt van een graafmachine en een mechanische schudzeef.

gat/sleuf-nummer	*afmetingen lengte x breedte (cm)*	*traject (m -mv)*	*soort*	*Waargenomen bijzonderheden*	*totaal gewicht >20mm (kg)*	*asbestver-dacht>20mm (gram)*
32	300x30	0,00 - 0,50	Zand	resten asbest, matig puinhou-dend, 2xgolf	68	23
		0,50 - 0,80	Zand	zwak puinhoudend	11,2	-
33	314x30	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, resten plastic, 6xgolf, 1xbuis, 2xvlak	18,3	166
		0,50 - 1,00	Zand	matig puinhoudend, zwak plastichoudend, 1xgolf	20,2	79
		1,00 - 1,50	Zand	resten hout	-	-
34	310x30	0,00 - 0,50	Zand	resten puin, 2xgolf	7,2	22
35	305x30	0,00 - 0,50	Zand	resten puin, 4xgolf	8	61
36	350x30	0,00 - 0,50	Zand	sterk puinhoudend, 2kg>20mm	2	
		0,50 - 0,80	Zand	zwak puinhoudend, 2xvlak 2xgolf	4,5	38

5.4 Analyse en monsterselectie

De analyses van mengmonsters van de fracties kleiner dan 20mm en analyse van asbestverdachte fragmenten groter dan 20mm geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van asbest. De analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

5.5 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het nader asbestonderzoek zijn van de sleuven monsters samengesteld en is asbestverdacht materiaal verzameld uit de maaiveldinspectie en inspectie van de bodem.

5.5.1 Geanalyseerd asbestverdacht materiaal (fractie>20mm) en gezeefde grond (fractie<20mm)

Op basis van de aangetroffen asbestverdachte fragmenten in de fractie groter dan 20mm is proefsleuf 33 als meest verdacht beoordeeld. De analyses beperken zich in eerste instantie op deze proefsleuf.

Locatie	*omschrijving monster*	*gewicht (g)*	*traject in m-mv*	*Analysepakket*
33-1	fractie<20mm	166	0,00 - 0,50	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)
33-avm1	asbestverdachte fractie>20mm	1530	0,00 - 0,50	Asbest verzamelplaatmateriaal (AS3000)

5.6 Resultaten

5.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes in grond en puin aan de 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. Om van een *"geval van ernstige bodemverontreiniging"* te spreken dient voor asbest ten minste de gewogen concentratie hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de interventiewaarde.

Uit de NEN 5707 en NEN 5897 kan het volgende worden afgeleid.
Uitvoering van een nader onderzoek asbest in bodem is noodzakelijk wanneer er tijdens een verkennend bodemonderzoek asbesthoudend materiaal in grond-, puin en/of verzamelmonsters wordt aangetoond. Met een nader asbest onderzoek wordt de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie bepaald.
Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt zo nodig een aanvullend nader onderzoek uitgevoerd om de omvang van de verontreiniging te bepalen, mocht dit met een eerste nader onderzoek nog niet bepaald zijn.

5.2 Wijze van beoordeling en toetsing asbest

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd:
(10x gehalte ambifool asbest)+(gehalte serpentijn asbest)=<100 mg/kg d.s.

Indien de norm op een plaats wordt overschreden, dan is er sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging (chrysotiel (witte asbest) is serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibool asbest, veel voorkomend zijn amosiet en crocidoliet).

5.3 Analyseresultaten inspectiegaten

inspectie-gaten	*monster*	*traject in m-mv*	*analyse*	*analyseresultaten*			*gewogen concentra-tie*
				verhoogde parameter	*hecht-gebon-den*	*concentra-tie/hoeveelheid*	
33	33-1	0,00 - 0,50	fractie < 20mm	chrysotiel	nee	<2 *mg/kg d.s.*	59 mg/kgds
	33-avm1	0,00 - 0,50	asbest-verdachte fractie > 20mm	chrysotiel crocidoliet amosiet	ja	13,7 gram serpentijn 3,0 gram ambifool	

De analyseresultaten en de berekening van de gewogen concentratie aan asbest van proefsleuf 33 vormen geen aanleiding voor bodemsanering of aanvullende analyses. Er is geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

6 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van J.J. Schoppink en M.J. Hendriks te Erp heeft Bodeminzicht een nader onderzoek, nader asbestonderzoek en aanvullend onderzoek uitgevoerd op het perceel Morschehoef 1 te Erp (gemeente Meierijstad). Aanleiding voor het bodemonderzoek is de beoogde bestemmingswijziging op de onderzoekslocatie. In juli 2020 is een verkennend bodemonderzoek verricht op de onderzoekslocatie. Hierbij zijn een gehalte aan PAK ter plaatse van meetpunt 02 en een asbestgehalte ter plaatse van meetpunt 22 aangetoond die aanleiding vormen voor nader onderzoek.
Naast bovenstaande aandachtpunten is de onderzoeksinspanning bij druppelzones naast daken met asbesthoudende golfplaten aangepast door nieuwe inzichten. Door de toepassing van PCB-houdende coatings bij golfplaten kan de bodem verontreinigd raken met PCB's bij verwering van de golfplaten.

Resultaten nader onderzoek PAK t.p.v. meetpunt 02
Uit de resultaten van analyse van de bodemmonsters onder en op 4 meter van de vermoede kern zijn ter plaatse van meetpunten 02a, 02b en 02e gehaltes aan PAK boven achtergrondwaarde aangetoond.
De analyseresultaten vormen geen aanleiding voor aanvullend nader onderzoek.

Resultaten aanvullend onderzoek PCB's t.p.v. druppelzones
Uit de resultaten van analyse van mengmonsters BG1, BG2 en BG3 van toplaag ter plaatse van druppelzones zijn geen gehaltes aan PCB's boven achtergrondwaarde aangetoond.
De analyseresultaten vormen geen aanleiding voor aanvullend nader onderzoek.

Resultaten NEN5707
Tijdens inspectie van maaiveld en gaten is geen asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen. Analyse heeft derhalve niet plaatsgevonden.
In de proefsleuven 32 tot en met 36 zijn asbestverdachte fragmenten aangetroffen.
Op basis van de aangetroffen asbestverdachte fragmenten in de fractie groter dan 20mm is proefsleuf 33 als meest verdacht beoordeeld.

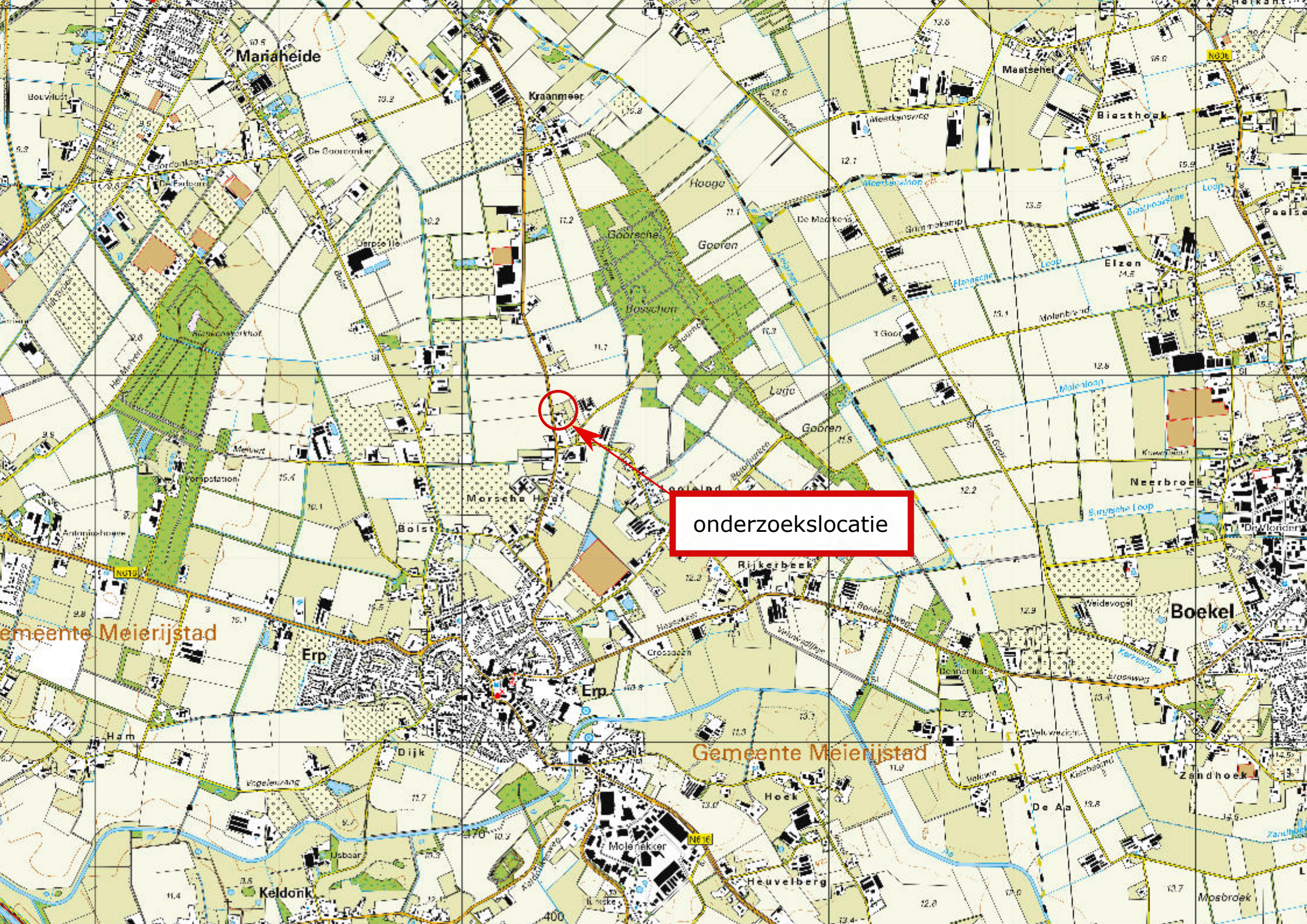
De analyseresultaten van de fracties kleiner en groter dan 20mm en de berekening van de gewogen concentratie aan asbest van proefsleuf 33 vormen geen aanleiding voor bodemsanering of aanvullende analyses. Er is geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

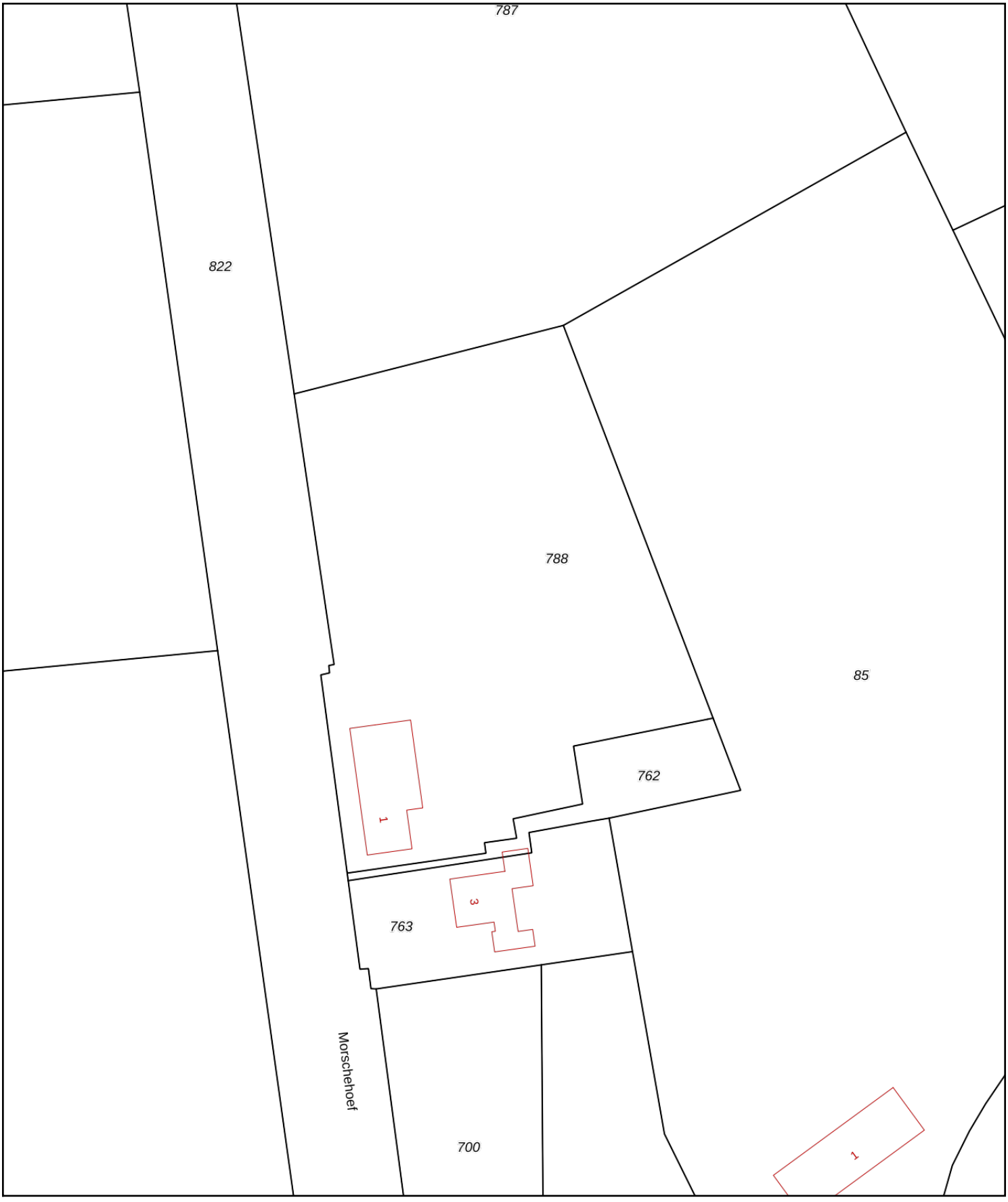
Conclusie en advies
Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.
De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de beoogde bestemmingswijziging.

De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie


onderzoekslocatie
Mariaheide
Kraanmeer
Maatsehei
Biesthoek
Elzen
Neerbroek
Boekel
Erp
Gemeente Meierijstad
Keldonk
Molenakker
Heuvelberg
Zandhoek
Mosbroek



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 2 juni 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Erp
Sectie	R
Perceel	788

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.

kadaster

Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten



Situatietekening met boorlocaties

Project:
Morschehoef 1 te Erp

Projectnummer:
B2833

Legenda:
- begrenzing onderzoekslocatie
- boringen tot 0,5 m-mv
- boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
- boringen met peilbuis
- vindplaats asbestfragment op maaiveld
- Asbestproefgat

0 m — 25 m

Datum:
23-09-2021

klinkers, grind, tegels, beton, onverhard, asfalt

Bijlage 3

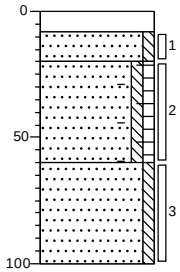
Boorbeschrijvingen

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 02a

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

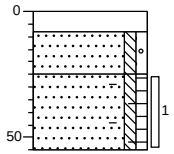
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, resten kolengruis, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht oranjebeige, Edelmanboor

Boring: 02b

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

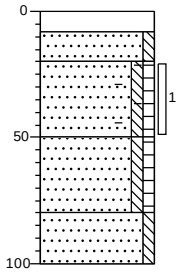
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, resten baksteen, donker bruingrijs, Edelmanboor, Gestaakt

Boring: 02c

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

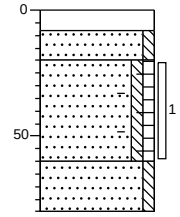
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 02d

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

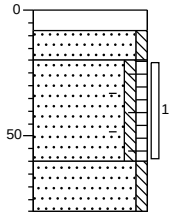
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 02e

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



klinker

Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 16a

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

Projectcode: B2833

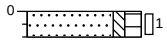
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 17a

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



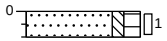
weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 18a

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



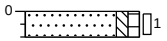
weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 19a

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



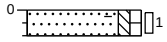
weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor

Boring: 20a

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



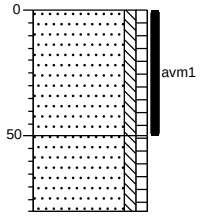
weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 32

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



weiland

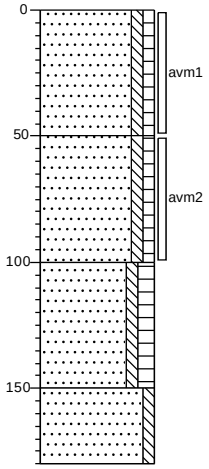
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten asbest, matig puinhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine, 68kg>20mm 2xgolf 23gr

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine, 11,2kg>20mm

Boring: 33

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, resten plastic, resten asbest, donker grijsbruin, Graafmachine, 18,3kg>20mm 6xgolf, 1xbuis, 2xvlak 166gr

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, zwak plastichoudend, resten asbest, donker grijsbruin, Graafmachine, 20,15kg>20mm 1xgolf 79gr

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, resten hout, donker zwartbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

'getekend volgens NEN 5104'

Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

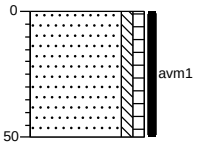
Projectcode: B2833

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 34

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



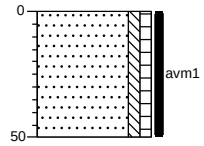
weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten puin, resten asbest, donker grijsbruin, Graafmachine, 7,2kg>20mm 2xgokf 22gr

Boring: 35

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



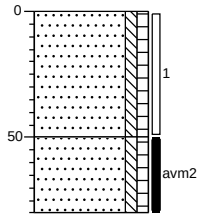
weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten puin, resten asbest, donker grijsbruin, Graafmachine, 8kg>20mm 4xgolf 61gr

Boring: 36

Datum: 1-11-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk puinhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine, 62kg>20mm

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, resten asbest, donker grijsbruin, Graafmachine, 4,5kg>20mm 2xvlak 2xgolf 38gr

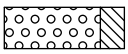
Projectnaam: Morschehoef 1 te Erp

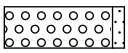
Projectcode: B2833

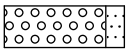
'getekend volgens NEN 5104'

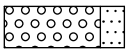
Legenda (conform NEN 5104)

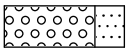
grind


Grind, siltig

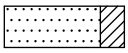

Grind, zwak zandig

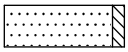

Grind, matig zandig

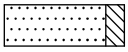

Grind, sterk zandig

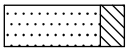

Grind, uiterst zandig

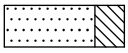
zand


Zand, kleïig

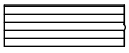

Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig

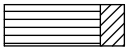

Zand, sterk siltig

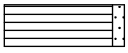

Zand, uiterst siltig

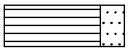
veen


Veen, mineraalarm

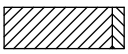

Veen, zwak kleïig

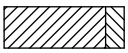

Veen, sterk kleïig

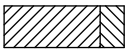

Veen, zwak zandig

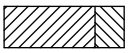

Veen, sterk zandig

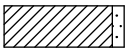
klei

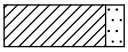

Klei, zwak siltig

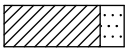

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig

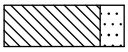

Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

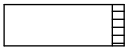

Klei, sterk zandig

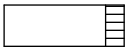
leem

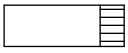

Leem, zwak zandig

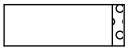

Leem, sterk zandig

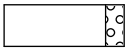
overige toevoegingen

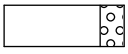

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

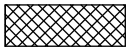
monsters

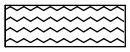

geroerd monster

ongeroerd monster

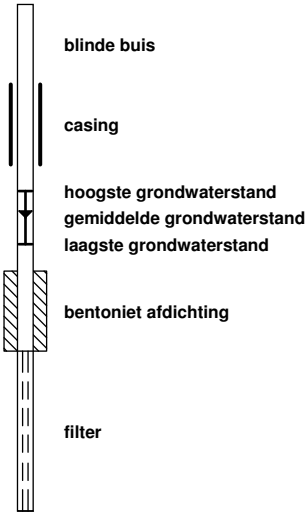
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

peilbuis



Bijlage 4

Getoetste tabellen

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

Grondmonster		02a-3			02b-1			02c-1		
Certificaatcode		1096288			1096288			1096288		
Boring(en)		02a			02b			02c		
Traject (m -mv)		0,60 - 1,00			0,25 - 0,55			0,20 - 0,50		
Humus	% ds	0,90			2,80			1,90		
Lutum	% ds	2,00			2,30			1,80		
Datum van toetsing		15-11-2021			15-11-2021			15-11-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
IJzer	% ds	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,088	0,088		0,063	0,063		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,35	0,35		0,24	0,24		0,17	0,17	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,65	0,65		0,77	0,77		0,29	0,29	
Chryseen	mg/kg ds	0,45	0,45		0,42	0,42		0,19	0,19	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43		0,42	0,42		0,21	0,21	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,58	0,58		0,38	0,38		0,2	0,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27		0,19	0,19		0,095	0,095	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,44	0,44		0,25	0,25		0,15	0,15	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,37	0,37		0,19	0,19		0,12	0,12	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	*3,7*	*3,7*	*0,06*	*3*	*3*	*0,04*	1,5	1,5	-0
OVERIG										
Droge stof	%	86,7	86,7 (6)		88	88 (6)		89,5	89,5 (6)	
Lutum	%	2			2,3			1,8		
Organische stof (humus)	% ds	0,9			2,8			1,9		

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

Grondmonster		02d-1			02e-1			BG1 druppelzone		
Certificaatcode		1096288			1096288			1096288		
Boring(en)		02d			02e			16a, 17a		
Traject (m -mv)		0,20 - 0,60			0,20 - 0,60			0,00 - 0,10		
Humus	% ds	1,90			2,90			4,90		
Lutum	% ds	1,60			2,10			1,70		
Datum van toetsing		15-11-2021			15-11-2021			15-11-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
IJzer	% ds	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,062	0,062		0,15	0,15				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,33	0,33				
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1		0,27	0,27				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,061	0,061		0,23	0,23				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,091	0,091		0,22	0,22				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,12	0,12				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,17	0,17				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,06	0,06		0,12	0,12				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,63	0,63	-0,02	*1,7*	*1,7*	*0*			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds							0,0049	<0,0100	-0,01
PCB 28	mg/kg ds							<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds							<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds							<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds							<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds							<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds							<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds							<0,001	<0,001	
OVERIG										
Droge stof	%	88,2	88,2 (6)		88,1	88,1 (6)		82,1	82,1 (6)	
Lutum	%	1,6			2,1			1,7		
Organische stof (humus)	% ds	1,9			2,9			4,9		

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

Grondmonster		BG2 druppelzone			BG3 druppelzone		
Certificaatcode		1096288			1096288		
Boring(en)		18a, 19a			20a		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,10			0,00 - 0,10		
Humus	% ds	2,70			1,90		
Lutum	% ds	3,80			1,70		
Datum van toetsing		15-11-2021			15-11-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
IJzer	% ds	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0181	-0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
OVERIG							
Droge stof	%	86,1	86,1 (6)		88,2	88,2 (6)	
Lutum	%	3,8			1,7		
Organische stof (humus)	% ds	2,7			1,9		

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1

berekening gewogen gehalte asbest

projectnummer	B2833	
projectnaam	Morschehoef 1 te Erp	

RE

sleuf		33
lengte	m	3,14
breedte	m	0,3
traject van	m	0
traject tot	m	0,5
soortelijk gewicht	kg/m	1850
uitgegraven gewicht	kg	871
gewicht grove delen >20mm	kg	18,3
correctie voor grove delen		0,98
aangetroffen asbest>20mm	mg	43.700
drogestof fijne fractie	%	86,50%
gewogen asbest fijne fractie	mg/kgds	0,9
totaal gewogen gehalte	mg/kgds	59

Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes in grond en grondwater aan de achtergrondwaardes grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *"geval van ernstige bodemverontreiniging"* te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde;
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventie-waarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

<u>Toetsing analyseresultaten grond en grondwater</u>

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

<u>Wijze van beoordeling en toetsing asbest</u>

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd:
(10x gehalte ambifool asbest)+(gehalte serpentijn asbest)=<100 mg/kg d.s.

Per (deel)locatie en per (verdachte) bodemlaag moeten alle indicatieve resultaten worden getoetst aan de interventiewaarde, volgens onderstaande criteria.

- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek niet noodzakelijk en is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook niet in een nader onderzoekstraject zal worden overschreden;
- Gaten 30 cm x 30 cm; indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde is nader onderzoek noodzakelijk;
- Boringen (< 35 cm): indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend onderzoek verplicht. Er kan worden gekozen voor een volledig verkennend onderzoek met behulp van gaten of er kan direct worden overgegaan tot nader onderzoek.
- Boringen(< 35 cm): indien in geen van de boringen binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is nader onderzoek niet verplicht.

Bij toetsing is de hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie en bodemlaag bepalend.

SEM-analyse

Analyse op de respirabele asbestvezels is aan te raden als er een specifieke verdenking voor respirabele vezels is vanuit het vooronderzoek of Als de reguliere asbestanalyse (fracties 0,5-20 mm) aanwijzingen geeft op asbest in de fractie <0,5 mm.

- locaties waar asbesthoudend isolatiemateriaal is gebruikt zoals bovengrondse leidingstraten of procesinstallaties die geërodeerd kunnen zijn
- locaties bij geërodeerde asbestdaken
- locaties waar met asbest verontreinigd havenslib is toegepast

Afhankelijk van de situatie is het daarbij aan te raden om bij het onderzoek uit te gaan van een dunnere laag dan 0,5 meter, als deze specifiek verdacht op het voorkomen van respirabele vezels. Een voorbeeld hiervan is de toplaag van de bodem onder een geërodeerd asbestdak waarbij geen dakgoot aanwezig is.

Dit gehalte moet opgeteld worden bij het gehalte zoals is bepaald uit de fractie 0,5-20 mm (grondmengmonster) en >20 mm (verzamelmonster grovere delen) om te bepalen of de interventiewaarde wordt overschreden.
Daarnaast moet bij bodemonderzoek gericht op het bepalen van de ernst en de spoedeisendheid van een verontreiniging dit gehalte separaat getoetst worden aan de risiconorm van 10 mg/kg zoals genoemd in het protocol asbest in bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering om te bepalen of sprake is van spoedeisendheid.

Toetsing PFAS

In het handelingskader PFAS zijn voorlopige toepassingsnormen van 7 µg/kg voor PFOA en 3 µg/kg voor andere PFAS (waaronder PFOS en GenX) opgenomen voor toepassingen van grond en baggerspecie op de landbodem, mits toegepast boven het grondwaterniveau en buiten grondwaterbeschermingsgebieden. Deze toepassingsnormen gelden voor locaties met een toepassingseis voor de bodemkwaliteitsklasse Wonen en Industrie, het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel en het toepassen in de kern van een grootschalige toepassing. Voor de overige toepassingen op de landbodem, dus op locaties met een toepassingseis Landbouw/Natuur of toepassingen onder het grondwaterniveau geldt de voorlopige achtergrondwaarde van 1,9 µg/kg voor PFOA en 1,4 µg/kg voor PFOS en de andere PFAS. Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de gebiedskwaliteit en als deze niet bekend gelijk aan de rapportagegrens (0,1 µg/kg). Het bevoegd gezag kan beargumenteerd andere (soepelere of strengere) waarden in het eigen bodembeleid opnemen.

De tijdelijke achtergrondwaarden geven de bovengrens aan van de concentraties van PFOS en PFOA die in onverdachte gebieden aangetroffen kunnen worden. Dat zijn gebieden waar geen PFAS in grond verwacht worden door de nabijheid van puntbronnen. Wanneer de concentraties van PFOS en PFOA in grond of bagger niet hoger zijn dan de achtergrondwaarden, is deze volgens de uitgangspunten van het Besluit bodemkwaliteit geschikt voor elke functie en mag deze overal worden toegepast. Toetsing aan de eerder door RIVM afgeleide risicogrenzen voor deze PFAS laat zien dat er op het niveau van de tijdelijke achtergrondwaarden geen sprake is van risico's voor de gezondheid of overschrijding van effectniveaus voor het ecosysteem.
De tijdelijke achtergrondwaarden uit dit rapport zijn gebaseerd op concentraties in relatief onbelaste gebieden. Dit betekent dat deze waarden op belaste locaties vaak overschreden zullen worden. Dit geldt bijvoorbeeld voor de omgeving van Chemours in Zuid-Holland en voor Helmond. In die gebieden kan met het vaststellen van bodemkwaliteitskaarten en/of regionale achtergrondwaarden het grondverzet worden geregeld.

Bijlage 5

Analysecertificaten

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	10.11.2021
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1096288

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1096288 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie	B2833 Morschehoef 1 te Erp
Opdrachtacceptatie	03.11.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1096288 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
772619	01.11.2021	02a-3 02a (60-100)
772620	01.11.2021	02b-1 02b (25-55)
772621	01.11.2021	02c-1 02c (20-50)
772622	01.11.2021	02d-1 02d (20-60)
772623	01.11.2021	02e-1 02e (20-60)

		Eenheid	772619 02a-3 02a (60-100)	772620 02b-1 02b (25-55)	772621 02c-1 02c (20-50)	772622 02d-1 02d (20-60)	772623 02e-1 02e (20-60)
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--	++	--	--	--
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	**86,7**	**88,0**	**89,5**	**88,2**	**88,1**
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**	**<5,0**
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	**2,0**	**2,3**	**1,8**	**1,6**	**2,1**
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	**0,9** x)	**2,8** x)	**1,9** x)	**1,9** x)	**2,9** x)
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	**0,088**	**0,063**	**<0,050**	**<0,050**	**<0,050**
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	**0,43**	**0,42**	**0,21**	**0,061**	**0,23**
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	**0,58**	**0,38**	**0,20**	**0,091**	**0,22**
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	**0,37**	**0,19**	**0,12**	**0,060**	**0,12**
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	**0,27**	**0,19**	**0,095**	**<0,050**	**0,12**
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	**0,45**	**0,42**	**0,19**	**0,10**	**0,27**
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	**0,35**	**0,24**	**0,17**	**0,062**	**0,15**
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	**0,65**	**0,77**	**0,29**	**0,12**	**0,33**
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	**0,44**	**0,25**	**0,15**	**<0,050**	**0,17**
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	**<0,050**	**<0,050**	**<0,050**	**<0,050**	**<0,050**
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**3,7** #)	**3,0** #)	**1,5** #)	**0,63** #)	**1,7** #)
Polychloorbifenylen (AS3000)							
S	PCB 28	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	PCB 52	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	PCB 101	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	PCB 118	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	PCB 138	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	PCB 153	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	PCB 180	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Asbestbepaling in grond/puin							
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	--	--	--	--
	Asbest verzamelmonster		--	--	--	--	--
S	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-17291768-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1096288 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
772624	01.11.2021	33-1 33 (0-50)
772625	01.11.2021	33-avm1 33 (0-50)
772626	01.11.2021	BG1 druppelzone 16a (0-10) 17a (0-10)
772627	01.11.2021	BG2 druppelzone 18a (0-10) 19a (0-10)
772628	01.11.2021	BG3 druppelzone 20a (0-10)

		Eenheid	772624 33-1 33 (0-50)	772625 33-avm1 33 (0-50)	772626 BG1 druppelzone 16a (0-10) 17a (0-10)	772627 BG2 druppelzone 18a (0-10) 19a (0-10)	772628 BG3 druppelzone 20a (0-10)
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--	--	--	--	--
S	Voorbehandeling conform AS3000		--	--	++	++	++
S	Droge stof	%	--	--	82,1	86,1	88,2
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	--	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	--	1,7	3,8	1,7
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	--	--	4,9 x)	2,7 x)	1,9 x)
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Polychloorbifenylen (AS3000)							
S	PCB 28	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 52	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 101	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 118	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 138	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 153	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 180	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	--	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)
Asbestbepaling in grond/puin							
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++	--	--	--	--
	Asbest verzamelmonster		--	zie bijlage	--	--	--
S	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	<2	--	--	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-17291768-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1096288 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	772619 02a-3 02a (60-100)	772620 02b-1 02b (25-55)	772621 02c-1 02c (20-50)	772622 02d-1 02d (20-60)	772623 02e-1 02e (20-60)
Aanvullende asbestgegevens						
Monstermassa droog	g	--	--	--	--	--
Droge stof	%	--	--	--	--	--
Gemeten Serpentijn	mg/kg	--	--	--	--	--
Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	--	--	--	--	--
Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	--	--	--	--	--
Gemeten Amfibool	mg/kg	--	--	--	--	--
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	--	--	--	--	--
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	--	--	--	--	--
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	--	--	--	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	--	--	--	--	--
Gevonden Serpentijn	g	--	--	--	--	--
Gevonden Serpentijn ondergrens	g	--	--	--	--	--
Gevonden Serpentijn bovengrens	g	--	--	--	--	--
Gevonden Amfibool	g	--	--	--	--	--
Gevonden Amfibool ondergrens	g	--	--	--	--	--
Gevonden Amfibool bovengrens	g	--	--	--	--	--
Totaal asbest hechtgebonden	g	--	--	--	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	--	--	--	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-1729176B-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1096288 Bodem / Eluaat

	Eenheid	772624 33-1 33 (0-50)	772625 33-avm1 33 (0-50)	772626 BG1 druppelzone 16a (0-10) 17a (0-10)	772627 BG2 druppelzone 18a (0-10) 19a (0-10)	772628 BG3 druppelzone 20a (0-10)
Aanvullende asbestgegevens						
Monstermassa droog	g	**13113**	--	--	--	--
Droge stof	%	**86,5**	--	--	--	--
Gemeten Serpentijn	mg/kg	**0,9**	--	--	--	--
Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	**0,70**	--	--	--	--
Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	**1,0**	--	--	--	--
Gemeten Amfibool	mg/kg	**<0,20**	--	--	--	--
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	**<0,20**	--	--	--	--
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	**<0,20**	--	--	--	--
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	**<2,0**	--	--	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	**<2,0**	--	--	--	--
Gevonden Serpentijn	g	--	**13,7**	--	--	--
Gevonden Serpentijn ondergrens	g	--	**10,8**	--	--	--
Gevonden Serpentijn bovengrens	g	--	**16,6**	--	--	--
Gevonden Amfibool	g	--	**3,0**	--	--	--
Gevonden Amfibool ondergrens	g	--	**1,8**	--	--	--
Gevonden Amfibool bovengrens	g	--	**4,2**	--	--	--
Totaal asbest hechtgebonden	g	--	**15,9**	--	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	--	**0,80**	--	--	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)

772626: BG1 druppelzone 16a (0-10) 17a (0-10)
772627: BG2 druppelzone 18a (0-10) 19a (0-10)
772628: BG3 druppelzone 20a (0-10)

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 03.11.2021
Einde van de analyses: 10.11.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1096288 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen : Asbest verzamelmonster

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monstermassa droog Droge stof Gemeten Serpentijn Gemeten Serpentijn ondergrens Gemeten Serpentijn bovengrens Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden Gevonden Serpentijn Gevonden Serpentijn ondergrens Gevonden Serpentijn bovengrens Gevonden Amfibool Gevonden Amfibool ondergrens Gevonden Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
772624	33-1 33 (0-50)	86,5	15165	13113

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	2,1	100				0	0			
8 - 20 mm	0,65	85,2	100	0,9			0	2	0,9	0,7	1
4 - 8 mm	0,95	125,1	100				0	0			
2 - 4 mm	1,2	156,2	52				0	0			
1 - 2 mm	1,8	236,4	21				0	0			
0.5 mm - 1 mm	3,2	422,2	6				0	0			
< 0.5 mm	91	11976,56	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	13003,76		0,9			0	2	0,9	0,7	1,0
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Board	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,9	0,7	1
Serpentijn asbest	0,9	0,7	1
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**<2**	**<2**	**<2**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

crocidoliet
1

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	772625
Datum onderzoek :	29-07-2021

Monster omschrijving:	33-avm1 33 (0-50)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	3	3	1	1	2			119,1
gram	3,2	61,2	25,4	17,7	11,6			

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Board	nee	chrysotiel	25	20	30
b	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			amosiet	3,5	2	5
c	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
d	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	3,5	2	5
e	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	7,5	5	10
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	10
Amfibool	5
Totaal	**10**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
13,7	*10,8*	*16,6*
3,0	*1,8*	*4,2*
16,7	**12,6**	**20,8**

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1729178S-NL-P1

Bijlage 6

Veldwerkrapportage

bodeminzicht

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Morschehoef 1 te Erp
Projectnummer	B2833
Opdrachtgever	J.J. Schoppink en M.J. Hendriks
Contactpersoon	Mw J. Schoppink
datum	1-11-2021
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	B od Sande / H v Osch

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☒ 2001	☐ 2002	☒ 2018
werkzaamheden	☒ verrichte boringen ☐ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☐ watermonstername ☐ overige:	☒ graven sleuven/gaten ☒ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☒ nee ☐ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☒ ja
Boorpunten ingemeten	☒ met GPS ☐ met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☐ nee ☒ ja sleuven 32 t/m 36
toelichting	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): Michel

Monsternemingsplan

Projectgegevens

Projectkenmerk Bodeminzicht: Projectkenmerk opdrachtgever:	B2833
Locatie, Gemeente:	Morschehoef 1 te Erp Meierijstad
Opdrachtgever: adres contactpersoon	J.J. Schoppink en M.J. Hendriks Morschehoef 1 5469 SM Erp Mw J. Schoppink
Type onderzoek:	☐ verkennend asbest in grond onderzoek ☒ nader onderzoek asbest in grond
Doel onderzoek:	☐ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☒ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☒ Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht
Uitvoeringsdatum:	1-11-2021

Veldwerkopdrachtacceptatie

Vallen werkzaamheden binnen werkgebied, technische bekwaamheid	☒ Ja ☐ Nee
Komen werkzaamheden overeen met proceseisen uit BRL 2000 & prot. 2018	☒ Ja ☐ Nee
Zijn kabels & leidingen, ondergrondse obstakels in kaart gebracht	☐ Ja, KLIC melding met volledige tekeningset en bijlagen ☒ Ja, verkregen van opdrachtgever ☐ Nee
Is het veldwerk en de eisen aan het veldwerk in alle opzichten duidelijk	☒ Ja ☐ Nee,
Voldoende gekwalificeerd personeel, apparatuur en middelen beschikbaar	☒ Ja ☐ Nee
Wie is beslissingsbevoegd bij treffen van onverwachte/-voorziene situatie	☐ Opdrachtgever ☒ Projectleider

Veldwerk en monsterneming

Aard materiaal:	☒ Grond tot 50% bijmenging ☐ Puin
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	m² 500 m²
Indelen in deellocaties:	☒ Ja ☐ Nee
Voorgeschreven indeling:	☒ ruimtelijke eenheid max. 1.000m² ☐ n.v.t. ☐ anders:
Foto's nemen:	☒ Ja ☐ Nee

Plan van Aanpak

Omvang van het veldwerk Afmetingen in meters (LxBxD)	_____gaten van minimaal 0,3x0,3x0,5 5 sleuven van minimaal 2,0x0,3x0,5 _____boringen tot ondergrond (max. 2m)
Te hanteren bemonsteringsmethoden, instructie voor monsterneming	Conform NEN 5707 en BRL SIKB 2000 protocol 2018, o.a.: - Maaiveldinspectie in stroken van max. 1,5m, haaks op elkaar - 1 materiaalverzamelmonster van aangetroffen asbest op maaiveld per RE - Per RE/deelgebied minimaal 1 MM van bovengrond - 20 grepen van 0,5kg per MM - Max. 5 sleuven per mengmonster (N.O.) - Opgegraven grond inspecteren en zeven/harken. - Grove fractie >20mm gescheiden per Sleuf verpakken en analyseren.
Te verwachten aard en mate van verontreiniging	☐ De locatie is onverdacht voor aanwezigheid van asbest op of in de bodem ☐ De locatie is verdacht door sloopwerkzaamheden bouwwerken ☐ Asbesthoudend dak zonder dakgoten en onverhard maaiveld ☐ puin(laag) op maaiveld of verdachte bijmenging zoals puin/baksteen in bodem ☒ Asbestverdacht materiaal aangetroffen tijdens locatiebezoek/verkennend bodemonderzoek ☐ Halfverharding of afgedekte fundering (NEN5897) ☐ Niet hechtgebonden asbest in bodem/puin
Overige werkwijze bepalende info (veiligheids)eisen opdrachtgever, etc.	☒ Stroomschema (RI&E) gebruiken en zo nodig maatregelen uit CROW 132/400 toepassen ☐ ...
Instructie voor locatiebezoek	☒ Nvt ☐ ...

Materialen en hulpmiddelen

Benodigde wettelijke en locatiespecifieke maatregelen	☑ Standaard PBM pakket; laarzen, overall, handschoenen ☐ ...
Instructie omtrent het inzetten van materialen en hulpmiddelen	/
Veiligheidsinstructie asbest	☑ n.v.t. ☐ Zie kick-off verslag "asbest"

Monstergegevens

Aanleveren van monsters	- Projectnummer op verpakkingen noteren - Aanleveren aan lab : AL-West BV te Deventer - Plaats en tijd aanleveren : zelfde/volgende werkdag op laten halen bij Bodeminzicht te Veghel - Analyses (zo mogelijk) NEN 5707 grond(meng)monsters NEN 5897 puin(meng)monsters NEN 5896 materiaal(verzamel)monsters

Controle bijlagen

Kaart van de locatie (verplicht)	☑ Aanwezig (schaal tussen 1:1000 en 1:100)
Vermeld op kaart:	☑ Indeling in deelgebieden ☑ Indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld ☐ Indien van toepassing de plaatsen waar reeds asbestverdachte materialen zijn waargenomen ☐ Plaatsen van gaten en diepten (indien van toepassing: lengte en breedte) ☑ Plaatsen van sleuven met aangegeven: lengte, breedte, diepte en richting ☐ Plaatsen van boringen en diepten

Kwalitering monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller: projectleider	Dhr. M.A.J. Gloudemans		1/12
Kwaliteitscontrole: erkend veldwerker	Dhr. M.A.J. Gloudemans		1/12

Bijlagen:
- Terra Index veldwerkgegevens
- Kaart van de locatie

Invulinstructies resultaten asbestonderzoek

Inspectiecoëfficiëntie maaiveld	- 90-100% Zand; droog, los en geen vegetatie - 70-90% Zand; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie - 70-90% Klei/leem en veen; droog, los en geen vegetatie - 50-70% Klei/leem en veen; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie
Inspectiecoëfficiëntie gaten/sleuven	- 100% indien wordt voldaan aan de eisen van de NEN 5707
Soortelijke dichtheid van grondsoorten (in kg/liter)	- Grond; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig 1,80kg - Zand; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig (kleiig) 1,75kg - Leem; zwak zandig 1,70kg / sterk zandig 1,70kg - Klei; zwak zandig 1,75kg / sterk zandig 1,70kg - Veen; matig zandig of kleiig 1,25kg / sterk zandig of kleiig 1,40kg - Naar eigen inzicht in verband met vochtgehalte.
Type asbestverdacht materiaal	- Gp = golfplaat - Vp = Vlakke plaat (cementgebonden) zie terra index - Bu = buis/leiding (cementgebonden) - Overige producten zijn nader te specificeren, zoals: brandwerend board, leidingisolatie, pakkingmateriaal, koord, kit, bitumen, leien, imitatiemarmer, etc.

Monsternemingsformulier

Onafhankelijkheidsverklaring

Verklaring:	De veldwerker verklaart hierbij geen binding te hebben met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie, zoals verwoord in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.

Projectgegevens

projectnummer: projectnaam:	B2833 Morschehoef 1 te Erp
locatie, gemeente:	Morschehoef 1 te Erp Meierijstad
opdrachtgever: adres contactpersoon	J.J. Schoppink en M.J. Hendriks Morschehoef 15469 SM Erp Mw J. Schoppink
type onderzoek:	☐ verkennend asbest in grond onderzoek ☒ nader onderzoek asbest in grond
Doel onderzoek:	☐ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☒ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☒ Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht
Projectleider(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)
Ervaren veldwerker(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)
Veldwerker(s) in opleiding:	
Uitvoeringsdatum en tijd:	8.00 1/11 Aanvang: 8.00 Einde: 13.00 Veldwerkregistraties:

Voorbereidingen

Plan van aanpak veiligheid aanwezig	☑ Ja ☐ Nvt
Verplicht materiaal aanwezig	☑ Ja; spade, zeef, folie en werkschets (1:1000 – 1:100) ☐ Nee
Checklist overig onderzoeksmateriaal	Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor uitvoering: ☑ alles aanwezig ☐ Schouwbak ☐ Grove zeven met een maaswijdte van 20 millimeter ☐ Grondboor met een middellijn, van tenminste driemaal zo groot als de maximale deeltjesgrootte (D100) van de asbestverdachte stukjes op de locatie of met een middellijn van maar minimaal 12 centimeter. ☐ Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed ☐ Meetlint ☐ Meetwiel ☐ Piketpaaltjes ☐ Markeerlint ☐ Hersluitbare plastic zakken & plakband ☐ Afsluitbare emmers ☐ Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit ☐ Grove balans met een bereik tot 20 kilogram, afleesbaar op ééntiende kilogrammen (nauwkeurigheid van circa 1 %)
Checklist materiaal voor de veiligheid	Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor veiligheid: ☑ Afspoelbare- of wegwerpoveralls ☑ Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen ☐ Veiligheidshelm ☑ Veiligheidshandschoenen ☑ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten ☐ Volgelaatsmasker ☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan ☐ Asbest decontaminatie-unit ☐ Plakband ☐ Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en/of "Asbesthoudend afval"

Locatiegegevens

Aard materiaal:	☒ grond (<50% bijmengingen) ☐ puin (>50% bijmengingen)
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	
Locatie ingedeeld in deelgebieden:	☒ Ja ☐ Nee
Zo ja, indeling o.b.v. welke criteria:	☒ Ruimtelijke eenheid van max. 1.000m² ☐ n.v.t.

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	☒ < 10mm; regen / hagel / sneeuw ☐ > 10mm; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	8 : 00 uur (na zonsopgang) / 18 : 10 uur (vóór zonsondergang)
Zicht	☐ < 50 m ☒ > 50 m
Bedekking maaiveld	☒ < 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ > 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ Straatwerk, asfalt of vergelijkbaar op maaiveld, inspectie niet zinvol
Vegetatie verwijderd	☐ Nvt ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering < 25% ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering > 25% ☒ Nee
inspectiegraad	90 %
Aanpassen onderzoekshypothese	☒ Hypothese gelijk aan vooronderzoek, aanpassing niet noodzakelijk ☐ Hypothese gewijzigd t.o.v. vooronderzoek, aanpassen naar:

Uitgevoerde werkzaamheden en verzamelde gegevens

Bodemvochtigheid i.v.m. veiligheid	☒ > 10%, namelijk 16 % ☐ < 10%, namelijk ..... %
Veldwerkgegevens vastgelegd	☒ Ja, in terraindex ☐ Nee
Bodemprofielbeschrijvingen gemaakt	☒ Ja, per gat/sleuf ☐ Nee
Vermoedelijke herkomst asbest (type, herkomst)	- - terra index - -

Checklist bijlagen

Foto's genomen	☒ Ja ☐ Nee
Kaart volledig	☒ Ja, alles genoteerd en ondertekend ☐ Zaken op kaart uit monsternemingsplan aanpassen (zo nodig) ☐ Vindplaatsen asbest aangegeven kaart ☐ Plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangegeven kaart ☐ Nee

Monstergegevens

Coderingen vermeld in terraindex en verpakkingen	☒ Ja ☐ Nee
Datum overdracht monsters aan lab	Datum: 2/11/2021

Overzicht van afwijkingen

Eventuele afwijkingen op het PvA	☒ Uitgevoerd conform BRL SIKB 2000, protocol 2018 en NEN 5707 ☐ NEN5897 als gevolg van puinverhardingen/lagen >50% bijmenging ☐ Afwijkingen incl. aard en motivatie: - - -

Kwalitering monsterneming:

	Naam	Handtekening
Opsteller: erkend veldwerker	M.A.J. Gloudemans	
Kwaliteitscontrole: projectleider	M.A.J. Gloudemans	






3
2




3
2


33


33


33




34
34


35


35

Morschehoef 1 Erp - Landschappelijk inpassingsplan



Legenda

Plangebied

Plangebied

Landschappelijk inpassing

Struikensingel
Bomen en/of struikensingel met tweeplantrijen
Plantverband driehoeksverband 1 x 1 meter
Sortiment: vlier (Sambucus nigra), meidoorn (Crataegus), hazelaar (Corylus avellana), hondsroos (Rosa canina), sleedoorn (Prunus spinosa), kardinaalsmuts (Euonymus) en rode kornoelje (Cornus sanguinea).

Landschapsboom
zuidzijde, behoud bestaande landschappelijke boom, noot (Juglans regia)

Kwaliteitverbetering van het landschap

Knip- en scheerhaag
Sortiment: beuken (Fagus sylvatica), meidoorn (Crataegus) of veldesdoorn (Acer campestre)
Aanplant 4 stuks per meter, lengte 105 meter

Landschapsboom
Sortiment: paardenkastanje (Aesculus), es (Fraxinus excelsior), linde (Tilia) en/of gewone esdoorn (Acer pseudoplatanus)
noordzijde 3 stuks, onderlinge afstand tenminste 9 meter.

Hoogstamfruitboomgaard
Sortiment: appel(Malus domestica), peer (Pyrus), pruim (Prunus domestica) noot (Juglans regia) en/of kers (Prunus avium)
Aanplant 12 stuks in lijnverband, onderlinge afstand tenminste 6 meter, oppervlakte 430 m²

Landschappelijk inpassingsplan bij bestemmingsplan Morschehoef 1
IMRO idn. : NL.IMRO.1948.BGV000BP0032021P-ON01

Status : ontwerp
Datum : 21 juni 2022
Schaal : 1:1.000
Formaat : A4

CRIJNS RENTMEESTERS
Witvrouwenbergweg 12
5711 CN Someren
T: 0493 - 471777
I: www.crijns-rentmeesters.nl

Ondergrond: kadastrale kaart d.d. 26 maart 2020

0 10 20 40 Meters

N