



Bestemmingsplan Buitengebied
Raalte, partiële herziening nr. 20,
omgeving Jonkmansweg 3-5

Plannummer: NL.IMRO.0177.BP 20170006



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Plangebied	4
1.3	De bij het plan behorende stukken	5
1.4	Planologische-juridische regeling	5
1.5	Leeswijzer	5
2	PLANBESCHRIJVING	6
2.1	Huidige- en toekomstige situatie	6
3	BELEIDSKADER	10
3.1	Rijksbeleid	10
3.2	Provinciaal beleid	13
3.3	Gemeentelijk beleid	21
3.4	Afweging beleidskader	26
4	ONDERZOEK	27
4.1	Inleiding	27
4.2	Cultuurhistorie en monumenten	27
4.3	Archeologie	28
4.4	Geluid	29
4.5	Geurhinder	30
4.6	Bodemkwaliteit	30
4.7	luchtkwaliteit	31
4.8	Externe veiligheid	32
4.9	Ecologie	32
4.10	Duurzaamheid	32
4.11	Leidingen en kabels	33
4.12	Waterhuishouding Watertoets	33
4.13	Mobiliteit Bereikbaarheid	34
5	JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING	35
5.1	Algemeen	35
5.2	Toelichting op de regels	35
6	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	37
7	MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID	38
7.1	Overleg	38
7.2	Ontwerpfase	38
7.3	Vaststellingsfase	38

BIJLAGEN

- BIJLAGE 1: Verkennend bodemonderzoek Jonkmansweg 3-5
Hunneman Milieu-Advies Raalte, projectnummer 140507/dh/sh
- BIJLAGE 2: Nader asbestonderzoek met plan van aanpak
op de locatie Jonkmansweg 5 te Lettele;
Hunneman Milieu Advies Raalte, projectnummer 160929/dh/lvh
- BIJLAGE 3: Natuurwaardenonderzoek - Quicksan Jonkmansweg 5;
Mulder Milieu Management, datum juni 2016

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Bij de gemeente Raalte is een aanvraag om wijziging van het bestemmingsplan ontvangen. De aanvraag betreft het omzetten van een agrarische bestemming in een woonbestemming voor twee vrijstaande woningen inclusief bijgebouwen. Bijzonderheid is, dat de locatie geografisch is gelegen binnen zowel de gemeente Deventer als de gemeente Raalte. Dit bestemmingsplan ziet toe op uitsluitend het plandeel dat is gelegen binnen de gemeente Raalte. In de volgende figuur is de ligging van het plangebied aangegeven.



Globale ligging plangebied 'Buiengebied Raalte, correctieve herziening jonkmansweg

Voor de aanpassing op Raalter grondgebied is een Rood-voor-rood overeenkomst afgesloten. Deze overeenkomst maakt ook deel uit/ heeft een directe relatie met de ontwikkeling in het "Deventer" gebied in het zelfde plan.

1.2 Plangebied

Het perceel Jonkmansweg 3-5 ligt op de T-splitsing Jonkmansweg/Putmansweg en de Hollinksweg ten noorden van het dorp Lettele, kadastraal bekend gemeente diepenveen, sectie C, nummers 4059 (deels), 4060, 3773 en 4042 (deels) in Raalte.

1.3 De bij het plan behorende stukken

Het “Bestemmingsplan Buitengebied Raalte, partiele herziening nr. 20, omgeving Jonkmansweg 3-5” bestaat uit de volgende stukken:

- toelichting;
- verbeelding, schaal 1:1.000 (met identificatienummer NL.IMRO.0177.BP20170006-ON01)
- regels.

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plan begrepen gronden aangegeven. In deze toelichting worden de aan het plan ten grondslag liggende gedachten, de uitkomsten van het onderzoek en de beschrijving van de planopzet vermeld.

1.4 Planologische-juridische regeling

Het perceel Jonkmansweg 3-5 valt onder het planologisch regime van het bestemmingsplan Buitengebied Raalte dat is vastgesteld op 8 juni 2012 en waarvan een correctieve herziening heeft plaatsgevonden op 30 mei 2013 en 19 februari 2015. Hierin heeft het plangebied de bestemming ‘Agrarisch’, ‘Waarde Archeologie-2’, ‘Functieaanduiding intensieve veehouderij’ en ‘Verweingsgebied’.

De ontwikkeling van Rood voor Roof woningen is niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan. Met het voorliggende correctieve herziening buitengebied Raalte wordt de realisatie van een woonbestemming voor twee vrijstaande woningen inclusief bijbehorende bijgebouwen juridisch planologisch mogelijk gemaakt en overeenkomstig de gemeentelijke beleidsnota Rood voor Roof en overeenkomst.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van de huidige en toekomstige situatie. Het beleidskader is opgenomen in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt vervolgens een beschrijving gegeven verschillende aspecten die randvoorwaarden stellen aan het plan. In hoofdstuk 5 wordt een toelichting op de regels gegeven. Een beschouwing over de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid is beschreven in hoofdstuk 6. In hoofdstuk 7 worden eventuele zienswijzen behandeld.

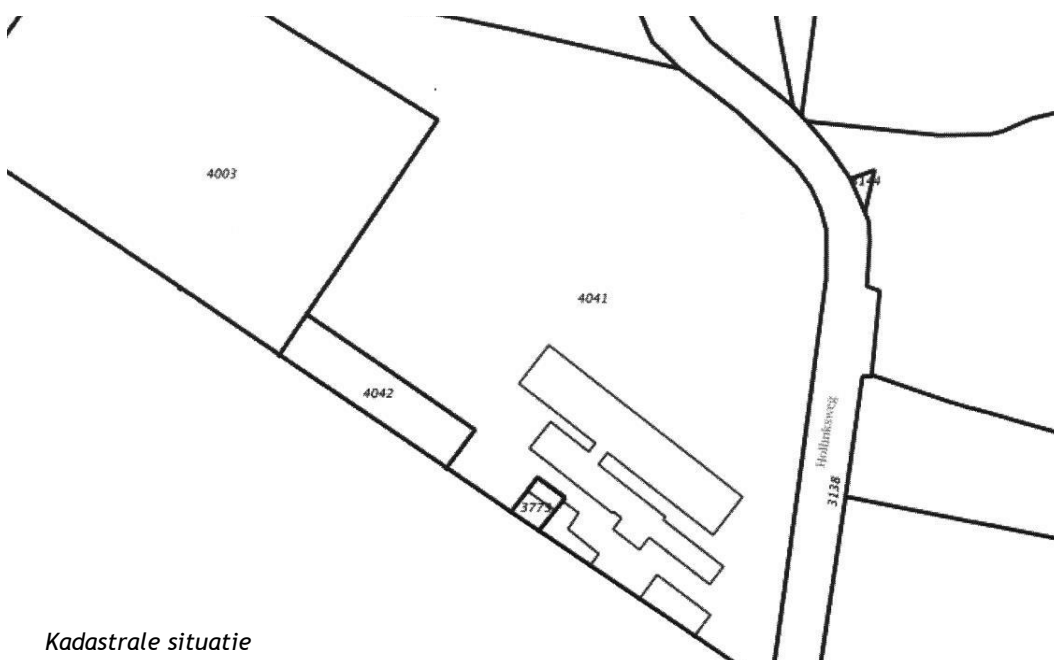
2 PLANBESCHRIJVING

2.1 Huidige- en toekomstige situatie

Het plangebied wordt gevormd door het erf van een voormalig agrarisch bedrijf aan de Jonkmansweg 5 te Lettele. Door het plangebied loopt de gemeentegrens Raalte-Deventer. Voor beide plandelen (gelegen op het grondgebied van zowel de gemeente Raalte als de gemeente Deventer) is een rood voor rood overeenkomst gesloten. Door de sloop van schuren en opstallen, kunnen er twee nieuwe woningen voor terug gebouwd worden.

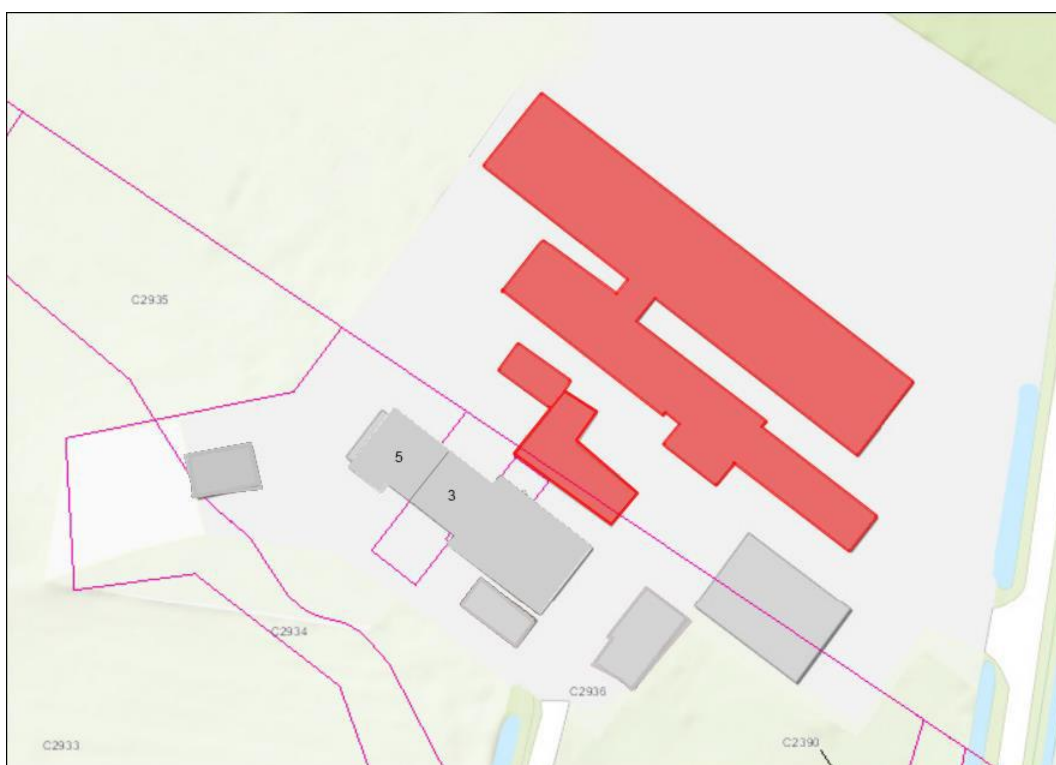


Obliek foto 2016



Kadastrale situatie

Het beoogde plan omvat de realisatie van een woonbestemming met twee vrijstaande woningen op de locatie van de huidige stallen. Daarnaast wordt er één bijgebouw gehandhaafd. Deze wordt opgedeeld in twee afzonderlijke schuren van elk 100 m² en dient als bijgebouw voor de nieuw te realiseren woningen op Raalter grondgebied. Deze schuur ligt midden op de gemeente grens. In rood is aangegeven welke bebouwing gesloopt gaat worden op het grondgebied van Raalte. De bebouwing wordt aangemerkt als landschapsontsierende bebouwing.



Nieuwe situatie (incl te slopen stallen)

Nieuwe woningen

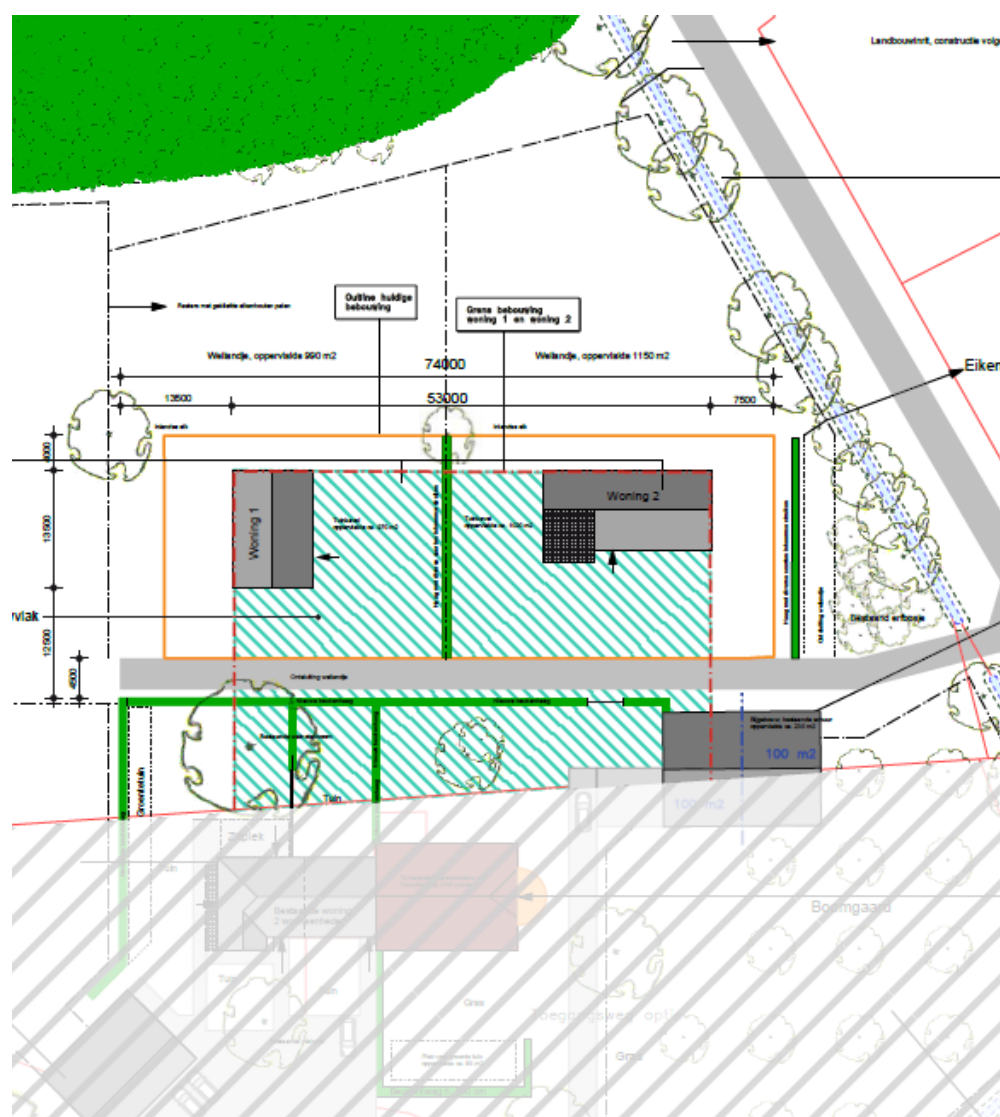
Op Raalter grondgebied worden twee nieuwe woningen geplaatst. De woningen zijn gesitueerd aan het centrale erf en worden uitgevoerd als een schuurwoning (zie impressies beeldkwaliteit volgende pagina). De inhoud van de woning is maximaal 750 m³. De nokhoogte van de woningen bedragen 10 meter en zijn lager dan de boerderij. De nokhoogte van de boerderij is 7,5 m.

Per woning mag maximaal 150 m² aan bijgebouwen worden gerealiseerd. In het voorliggende project is ervoor gekozen een bestaand bijgebouw (op de gemeentegrens Deventer-Raalte) te behouden en deze op te delen in twee bergingen.

Impressies beeldkwaliteit schuurwoningen



De woningen en bijgebouwen worden landschappelijk ingepast door hagen en solitaire inheemse bomen. Verder worden in de berm van de Hollinksweg (oostzijde) 13 inlandse eiken geplant. Dit ter versterking van de ecologische verbinding tussen twee bospercelen. Navolgend is een gedetailleerde inrichtingsschets van de nieuwe situatie opgenomen.



3 BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

Op rijksniveau zijn de volgende beleidsdocumenten van belang:

- Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte;
- Besluit algemene regels ruimtelijke ordening;
- Ladder voor duurzame verstedelijking.

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. Deze nieuwe structuurvisie vervangt onder andere de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een nieuwe integrale kijk op het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid tot 2040 op rijksniveau en vormt als het ware een 'kapstok' voor zowel bestaand als nieuw rijksbeleid dat invloed heeft op de ruimte om ons heen. Het Rijk wil de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk brengen bij degenen die het aangaat (burgers en bedrijven). De SVIR zal dan ook ruimte bieden aan provincies en gemeenten om maatwerk te leveren ("decentraal, tenzij").

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) speelt in op de volgende ontwikkelingen en uitdagingen:

- de veranderende behoefte aan wonen en werken;
- de mobiliteit van personen;
- economische positie tussen de tien meest concurrerende landen vasthouden voornamelijk in de sectoren logistiek, water, hightech, creatieve industrie, chemie en voedsel en tuinbouw;
- de bijzondere waarden (compacte steden omringd door open en natuurrijk landelijk gebied, cultuurhistorie en natuur) koesteren en versterken;
- waterveiligheid en beschikbaarheid van voldoende zoetwater in verband met de klimaatverandering en stedelijke ontwikkeling;
- aandeel duurzame energiebronnen als wind, zon, biomassa en bodemenergie moet worden vergroot;
- deregulering.

Om goed op deze ontwikkelingen en eisen in te spelen is een beleid nodig dat toekomstbestendig is en de gebruiker ruimte geeft. Dit vraagt om een grondige actualisatie van de bestaande beleidsnota's voor ruimte en mobiliteit. De structuurvisie voorziet hierin door overheden, burgers en bedrijven de ruimte te geven om oplossingen te creëren. Het Rijk gaat zich meer richten op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van belangen voor Nederland als geheel. Het Rijk ziet verder toe op de deregulering waarmee jaarlijks vele miljoenen euro's kunnen worden bespaard.

De provincies en gemeenten zullen afspraken maken over verstedelijking, groene ruimte en landschap. Gemeenten krijgen ruimte voor kleinschalige natuurlijke groei en voor het bouwen van huizen die aansluiten bij de woonwensen van mensen.

Het Rijk verbindt ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit en zet de gebruikers centraal. Het zijn bewoners, ondernemers, reizigers en verladers die Nederland sterk maken. Provincies en gemeenten krijgen de ruimte zelf maatwerk te leveren. Zo werkt het Rijk aan een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. Hiertoe zijn voor de middellange termijn (2028) drie doelen gesteld:

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Het Rijk benoemt voorts 13 nationale belangen. Deze belangen zijn gelijkwaardig aan elkaar en beïnvloeden elkaar onderling. In de SVIR is een eerste integrale afweging gemaakt van deze belangen. Dit heeft als gevolg dat het Rijk in gebieden of projecten een gebieds- of project-specifieke afweging zal maken. Indien nodig maakt het Rijk duidelijk welke nationale belangen voorgaan.

Het planvoornemen ziet op de herontwikkeling van een voormalige agrarische bedrijfslocatie in het buitengebied naar woningen. Gezien de aard en omvang van deze ontwikkeling heeft het planvoornemen geen invloed op de gestelde doelen van het Rijk en bovendien voorziet de SVIR niet in onderwerpen die op het plangebied van toepassing zijn. Dit houdt in dat voor het planvoornemen geen beperkingen vanuit de SVIR gelden.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevat regels ter bescherming van nationale belangen. De keuze voor deze belangen is reeds gemaakt in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en worden met het Barro en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) juridisch verankerd. In totaal gaat het om 13 nationale belangen, die echter geen van allen betrekking hebben op het planvoornemen.

In het kader van deregulering en decentralisatie is er voor gekozen om de regels zoveel mogelijk door te laten werken op het niveau van de lokale besluitvorming. Door de nationale belangen in bestemmingsplannen te borgen, worden deze belangen reeds in een vroeg stadium vastgelegd, wat bijdraagt aan een versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke druk. Enkele bepalingen hebben echter betrekking op provinciaal medebewind en ontheffingsmogelijkheden. In het bijzonder gaat het hier om de artikelen ten behoeve van Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde en de ecologische hoofdstructuur (EHS). Binnen het plangebied zijn geen nationale belangen in het geding.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In de SVIR is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Op 1 juli 2017 is de Ladder in het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd. Aanleiding voor de wijziging waren de in de praktijk gesignaleerde knelpunten bij de uitvoering van de Ladder en de wens om te komen tot een vereenvoudigd en geoptimaliseerd instrument.

Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij geldt een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt.

Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'bestaand stedelijk gebied' en 'stedelijke ontwikkeling'.

In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

- *bestaand stedelijk gebied: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.*
- *stedelijke ontwikkeling: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.'*

Bij de toepassing van de Ladder dienen de volgende treden doorlopen te worden:

- Er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte.
- Indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel a, blijkt dat sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins.
- Indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel b, blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking

In het kader van de toetsing aan de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' is van belang dat de drie treden (behoefte, bestaand stedelijk gebied en bouwen buiten bestaand stedelijk gebied) van toepassing zijn bij 'nieuwe stedelijke ontwikkelingen' (3.1.6 Bro). Er zijn inmiddels meerdere gerechtelijke uitspraken geweest over deze begripsdefinitie.

Op het realiseren van woningen zijn ondermeer de uitspraken ABRvS 27 augustus 2014, ECLI:NL:RVS:2014:3223 en ABRvS 11 juni 2014, ECLI:NL:RVS:2014:2077 van toepassing. Uit deze uitspraken blijkt dat het realiseren van respectievelijk 4 en 7 woningen niet wordt gezien als stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder i, Bro. In voorliggend geval is de ladder voor duurzame verstedelijking dan ook niet van toepassing aangezien sprake is van een toevoeging van twee nieuwe woning.

3.2 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid is verwoord in tal van plannen. Het belangrijkste plan betreft de Omgevingsvisie Overijssel en de daarbij behorende Omgevingsverordening Overijssel. Op 12 april 2017 zijn de nieuwe omgevingsvisie en -verordening door Provinciale Staten vastgesteld.

Omgevingsvisie Overijssel (2017)

De Omgevingsvisie is een integrale visie waarin de beleidsambities en doelstellingen staan die van provinciaal belang zijn voor de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van Overijssel. Het uitgangspunt is gericht op het jaar 2030. De visie biedt kaders in de vorm van ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving. Daarbinnen krijgen gemeenten, waterschappen, maatschappelijke organisaties en andere initiatiefnemers mogelijkheden om ruimtelijke ontwikkelingen te realiseren.

De opgaven en kansen waar de provincie Overijssel voor staat, zijn verwerkt in centrale beleidsambities voor negen beleidsthema's. Deze beleidsthema's worden benaderd vanuit de overkoepelende rode draden duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit.

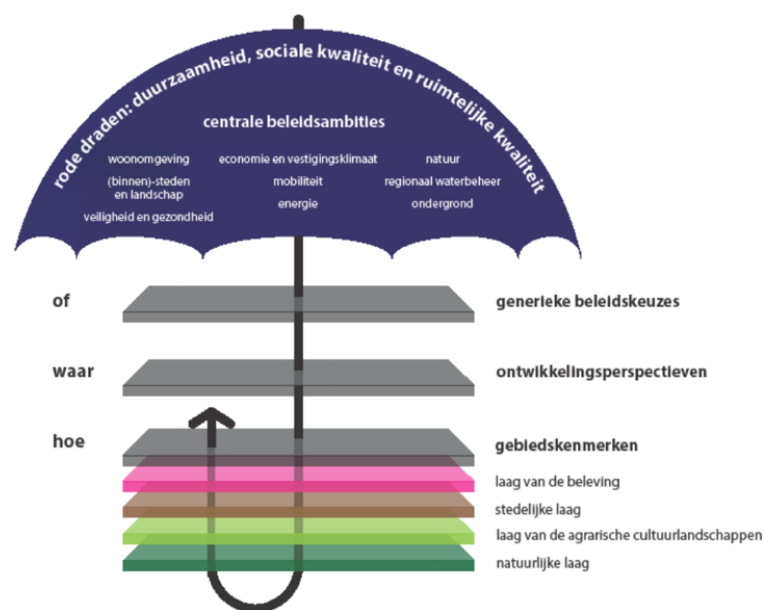
- Duurzame ontwikkeling voorziet in de behoefte van de huidige generatie, zonder voor toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien.
- Ruimtelijke kwaliteit is datgene wat de ruimte geschikt maakt en houdt voor wat voor mens, plant en dier belangrijk is. Ruimtelijke kwaliteit gaan vooral over 'goed': mooi, functioneel en toekomstbestendig.
- Sociale kwaliteit gaat over het welzijn of 'goed voelen' van de mens. In de omgevingsvisie gaat het over het welzijn van de mens in relatie tot de fysieke leefomgeving.

Omgevingsverordening Overijssel (2017)

De provincie beschikt over een palet aan instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. Het gaat er daarbij om steeds de meest optimale mix van instrumenten toe te passen, zodat effectief en efficiënt resultaat wordt geboekt voor alle ambities en doelstellingen van de Omgevingsvisie. Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening Overijssel. De Omgevingsverordening is het provinciaal juridisch instrument dat wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is. Er wordt nadrukkelijk gestuurd op ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid. Uitgangspunt is dat verstedelijking en economische activiteiten gebundeld worden ten behoeve van een optimale benutting van bestaand bebouwd gebied.

Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (2017)

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn in de Omgevingsvisie Overijssel 2017 geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving.



Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

Om de ambities van de provincie waar te maken, bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus, te weten:

1. Of - generieke beleidskeuzes;
2. Waar - ontwikkelperspectieven;
3. Hoe - gebiedskkenmerken.

Of - Generieke beleidskeuzes

Maatschappelijke opgaven zijn leidend in het handelen. Allereerst is het dan ook de vraag of er een maatschappelijke opgave is. Of een initiatief mogelijk is, wordt onder andere bepaald door generieke beleidskeuzes van EU, Rijk of provincie. Denk hierbij aan beleidskeuzes om basiskwaliteiten als schoon drinkwater en droge voeten te garanderen. Maar ook aan beleidskeuzes om overaanbod van bijvoorbeeld woningbouw- en kantorenlocaties - en daarmee grote financiële en maatschappelijke kosten - te voorkomen. In de omgevingsvisie zijn de provinciale beleidskeuzes hieromtrent vastgelegd.

De generieke beleidskeuzes zijn vaak normstellend. Dit betekent dat ze opgevolgd moeten worden: het zijn randvoorwaarden waarmee iedereen rekening moet houden vanwege zwaarwegende publieke belangen. De normstellende beleidskeuzes zijn vastgelegd in de omgevingsverordening.

Waar - Ontwikkelingsperspectieven

Na het beantwoorden van de of-vraag, is de vraag waar het initiatief past of ontwikkeld kan worden. De Omgevingsvisie onderscheidt zes ontwikkelingsperspectieven. Deze ontwikkelingsperspectieven schetsen een ruimtelijk perspectief voor een combinatie van functies en geven aan welke beleids- en kwaliteitsambities leidend zijn. De ontwikkelingsperspectieven geven zo richting aan waar wat ontwikkeld zou kunnen worden.

De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend. Dit betekent dat er ruimte is voor lokale afweging: een gemeente kan vanwege maatschappelijke en/of sociaal-economische redenen in haar Omgevingsvisie en bestemmings- of omgevingsplan een andere invulling kiezen. Die dient dan wel te passen binnen de - voor dat ontwikkelingsperspectief - geldende kwaliteitsambities. Daarbij dienen de nieuwe ontwikkelingen verbonden te worden met de bestaande kenmerken van het gebied, conform de Catalogus Gebiedskenmerken (de derde stap in het uitvoeringsmodel). Naast ruimte voor een lokale afweging ten aanzien van functies en ruimtegebruik, is er ruimte voor een lokale invulling van de begrenzing: de grenzen van de ontwikkelingsperspectieven zijn signaleringsgrenzen.

Hoe - Gebiedskenmerken

Ten slotte is de vraag hoe het initiatief ingepast kan worden in het landschap. De gebiedskenmerken spelen een belangrijke rol bij deze vraag. Onder gebiedskenmerken worden de ruimtelijke kenmerken van een gebied of gebiedstype die bepalend zijn voor de karakteristiek en kwaliteit van dat gebied of gebiedstype verstaan. Voor alle gebiedstypen in Overijssel beschrijft de Catalogus Gebiedskenmerken welke kwaliteiten en kenmerken van provinciaal belang zijn en behouden, versterkt of ontwikkeld moeten worden.

De gebiedskenmerken zijn soms normstellend, maar meestal richtinggevend of inspirerend. Voor de normerende uitspraken geldt dat deze opgevolgd dienen te worden; ze zijn in de omgevingsverordening geregeld. De richtinggevende uitspraken zijn randvoorwaarden waarmee in principe rekening gehouden moet worden. Hier kan gemotiveerd van worden afgeweken, mits aannemelijk is gemaakt dat met het alternatief de kwaliteitsambities even goed of zelfs beter gerealiseerd kunnen worden. De inspirerende uitspraken bieden een wenkend perspectief: het zijn voorbeelden van de wijze waarop ruimtelijke kwaliteitsambities ingevuld kunnen worden. De inspirerende uitspraken bieden een wenkend perspectief: het zijn voorbeelden van de wijze waarop ruimtelijke kwaliteitsambities ingevuld kunnen worden. Initiatiefnemers kunnen zich hierdoor laten inspireren, maar dit hoeft niet.

Toetsing aan de uitgangspunten van de Omgevingsvisie Overijssel 2009 en de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving

Indien het concrete initiatief wordt getoetst aan de Omgevingsvisie Overijssel ontstaat globaal het volgende beeld.

Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Of - Generieke beleidskeuzes

Bij de afwegingen in de eerste fase "generieke beleidskeuzes" zijn de artikelen 2.1.3 (Principe van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik), 2.1.5 (Ruimtelijke kwaliteit), 2.1.6 (Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving) en 2.2.2 (Realisatie nieuwe woningen) van belang.

Principe van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik (Artikel 2.1.3)

lid 1:

Bestemmingsplannen voorzien uitsluitend in stedelijke ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verharden leggen op de Groene Omgeving wanneer aannemelijk is gemaakt:

- *dat er voor deze opgave in redelijkheid geen ruimte beschikbaar is binnen het bestaande bebouwd gebied en de ruimte binnen het bestaand bebouwd gebied ook niet geschikt te maken is door herstructurering en/of transformatie;*
- *dat mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik binnen het bestaand bebouwd gebied optimaal zijn benut.*

lid 2:

Bestemmingsplannen voor de Groene Omgeving voorzien uitsluitend in ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verharden leggen anders dan de uitleg van steden en dorpen wanneer aannemelijk is gemaakt:

- *dat (her)benutting van bestaande erven en/of bebouwing in de Groene Omgeving in redelijkheid niet mogelijk is;*
- *dat mogelijkheden voor combinatie van functies op bestaande erven optimaal zijn benut.*

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.3 van de Omgevingsverordening Overijssel

In het voorliggende geval wordt aan de Jonkmansweg 3-5 de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing grotendeels gesloopt met uitzondering van het te behouden bijgebouw. Per saldo is sprake van een aanzienlijke afname van ruimtebeslag door sloop van agrarische bebouwing en het verwijderen van verhardingen.

Het gehele erf wordt landschappelijk ingepast. Op de locatie van de voormalige stallen worden twee nieuwe vrijstaande woningen gerealiseerd.

Samenvattend wordt geconcludeerd dat in voldoende mate rekening is gehouden met de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik.

Principe van ruimtelijke kwaliteit (Artikel 2.1.5; leden 1,2,3 en 5)

1. In de toelichting op bestemmingsplannen wordt onderbouwd dat de nieuwe ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, bijdragen aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit conform de geldende gebiedskenmerken.
2. In het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt inzichtelijk gemaakt op welke wijze toepassing is gegeven aan het Uitvoeringsmodel (OF-, WAAR- en HOE-benadering) die in de Omgevingsvisie Overijssel is neergelegd.
3. In het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt gemotiveerd dat de nieuwe ontwikkeling past binnen het ontwikkelingsperspectief die in de Omgevingsvisie Overijssel voor het gebied is neergelegd.
5. In het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt inzichtelijk gemaakt op welke wijze toepassing is gegeven aan de vier-lagenbenadering die onderdeel uitmaakt van het Uitvoeringsmodel en op welke wijze de Catalogus Gebiedskenmerken is gebruikt bij de ruimtelijke inpassing van de nieuwe ontwikkeling.

Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (Artikel 2.1.6 lid 1)

1. Bestemmingsplannen voor de Groene omgeving kunnen -met in achtneming van het bepaalde in artikel 2.1.3. en artikel 2.1.4. en het bepaalde in artikel 2.1.5.- voorzien in nieuwvestiging en grootschalige uitbreidingen van bestaande functies in de Groene omgeving, uitsluitend indien hier sociaaleconomische en/of maatschappelijke redenen voor zijn én er is aangetoond dat het verlies aan ecologisch en/of landschappelijk waarden in voldoende mate wordt gecompenseerd door investeringen ter versterking van ruimtelijke kwaliteit in de omgeving.

Zoals uit het voorgaande blijkt is artikel 2.1.5 van de Omgevingsverordening in het voorliggende geval ook van toepassing. Artikel 2.1.5. stelt - samengevat- dat nieuwe ontwikkelingen in bestemmingsplannen mogelijk kunnen worden gemaakt indien deze de ruimtelijke kwaliteit versterken en wordt gemotiveerd dat de ontwikkeling past binnen het geldende ontwikkelingsperspectief. De mogelijkheid bestaat om van het ontwikkelingsperspectief af te wijken indien er sprake is van een sociaaleconomische en/of maatschappelijk belang en voldoende verzekerd is dat er sprake is van een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.5 (leden 1,2,3 en 5) en 2.1.6 (lid 1) van de Omgevingsverordening Overijssel

Het voorliggende plan leidt tot een kwaliteitsimpuls in de groene omgeving (buitengebied) van de gemeente Raalte (en Deventer). Deze meerwaarde vertaalt zich in:

- Het slopen van landschapsontsierende bebouwing; door het toepassen van de Rood voor Rood regeling en het slopen van bijna alle voormalige agrarische bedrijfsgebouwen op de locatie Jonkmansweg 3-5, neemt de hoeveelheid landschapsontsierende bebouwing in het buitengebied aanzienlijk af;
- Het versterken van de landschappelijke kwaliteit (zie ook paragraaf 2.1), door het bestaande en nieuwe erf conform de gebiedskenmerken landschappelijk in te passen.

De investeringen in de ruimtelijke kwaliteit staan in verhouding tot de geboden ontwikkelingsmogelijkheden. Hiermee wordt voldaan aan het beleid van de Provincie Overijssel met betrekking tot de impuls in de groene omgeving. Navolgend wordt beschreven dat het project past binnen de ontwikkelingsperspectieven.

Voor het overige zijn er in het kader van de 'generieke beleidskeuzes' geen aspecten die nadere onderbouwing behoeven.

Waar - Ontwikkelingsperspectieven

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving. Met de ontwikkelingsperspectieven wordt de ruimtelijke ontwikkelingsvisie van de provincie Overijssel vorm gegeven. Hiervoor gelden de gebiedskenmerken als onderligger.

In dit geval zijn de ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving van belang. In de groene ruimte gaat het - kort door de bocht - om het behoud en de versterking van het landschap, het realiseren van een samenhangend netwerk van gebieden met natuur- en waterkwaliteit, ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw, het toerisme en andere economische dragers, realisatie van waterkwaliteitsdoelen, het duurzaam beheer van drinkwatervoorraden én het opwekken van hernieuwbare energie. In de Groene Omgeving onderscheidt de provincie de volgende drie ontwikkelingsperspectieven:

- de zone Ondernemen met Natuur en Water (ONW);
- agrarisch ondernemen in het grootschalig landschap;
- wonen en werken in het kleinschalig mixlandschap.

De locatie Jonkmansweg 3-5 behoort tot het ontwikkelingsperspectief 'Wonen en werken in het kleinschalig mixlandschap'. Dit ontwikkelingsperspectief richt zich op het in harmonie met elkaar ontwikkelen van de diverse functies in het buitengebied. Aan de ene kant melkveehouderij, akkerbouw en opwekking van hernieuwbare energie als belangrijke vormen van landgebruik. Aan de andere kant gebruik voor natuur, recreatie, wonen en andere bedrijvigheid.

In dit ontwikkelingsperspectief zijn ook plekken waar, door de ruimtelijke structuur van het landschap, de beschikbare milieuruimte of reeds aanwezige bebouwing, de ontwikkelruimte van agrarische bedrijven beperkt is. Hier liggen ontwikkelkansen voor andere vormen van bedrijvigheid (denk aan dienstverlenende zelfstandigen zonder personeel) die de ruimtelijke structuur versterken. Binnen dit ontwikkelingsperspectief kunnen nieuwe functies een plek krijgen op bestaande vrijkomende erven waar dit tevens maatschappelijke opgaven als behoud en ontwikkeling van cultuurhistorie, natuur en landschap ondersteunt. Zo worden vitaliteit en omgevingskwaliteit in samenhang versterkt.

Toetsing aan het ontwikkelingsperspectief 'Wonen en werken in het kleinschalig mixlandschap'

Het voormalige agrarische erf wordt herbestemd tot een woonfunctie, dit is passend binnen het perspectief 'mixlandschap', waar ruimte is voor een verscheidenheid aan functies. De realisatie van de twee compensatiewoningen past tevens binnen het ontwikkelingsperspectief.

De karakteristieke gevarieerde opbouw van het cultuurlandschap wordt versterkt door de uitvoering van landschapsmaatregelen. Door de realisatie van de twee woningen en de sloop van landschapsontsierende bebouwing wordt de vitaliteit en de omgevingskwaliteit van het landelijk gebied vergroot. Het initiatief is in overeenstemming met het provinciale ontwikkelingsperspectief.

Gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch-cultuurlandschap, stedelijke laag en laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en -opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen.

1. De Natuurlijke laag

De natuurlijke laag is de laag van de bodem, het reliëf, het watersysteem en de natuur die zich hier 'van nature' op vestigt. Deze natuurlijke laag is het resultaat van de wisselwerking tussen abiotische (fysische) en biotische factoren en processen. Zo zorgden ijs-, wind- en waterstromen in Overijssel voor het ontstaan van een afwisselend landschap van stuwwallen, dekzandgronden, beekdalen en natte laagtes en bepaalden de stroomsnelheden van IJssel, Vecht, Regge of Dinkel waar het fijne (komgronden) en waar het grovere sediment (oeverwallen) werd afgezet. En ontwikkelde veen zich daar, waar het water maar moeilijk weg kon.

De locatie Jonkmansweg 3-5 is op de gebiedskenmerkenkaart 'de Natuurlijke laag' aangeduid met de gebiedstypen "Dekzandvlakte en ruggen". Dit gebiedstype beslaat een groot gedeelte van de oppervlakte van de provincie. Na de ijstijden bleef er in grote delen een reliëfrijk - door de wind gevormd - zandlandschap achter, dat gekenmerkt wordt door relatief grote verschillen tussen hoog/droog en laag/ nat gebied. De ambitie is de natuurlijke verschillen tussen hoog en laag en tussen droog en nat functioneel meer sturend en beleefbaar te maken. Dit kan bijvoorbeeld door een meer natuurlijk watersysteem, door beplanting met 'natuurlijke' soorten en door de (strekkings)richting van het landschap te benutten in gebiedsontwerpen.

Toetsing aan de 'Natuurlijke laag'

Op de locatie Jonkmansweg 3-5 zijn de kenmerken van het oorspronkelijke landschap nauwelijks meer waarneembaar. Dit komt hoofdzakelijk doordat het gebied in cultuur is gebracht ten behoeve van de landbouw. Daarnaast wordt middels het erfinrichtingsplan de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkelingen op een landschappelijk verantwoorde wijze ingepast in het landschap. Hiermee sluiten de woonpercelen goed aan bij de gebiedskenmerken van omliggend landschap en wordt het initiatief op een passende wijze ingepast in het landschap. Geconcludeerd wordt dat het plan in overeenstemming is met het gestelde in de "Natuurlijke laag".

2. De laag van het agrarische cultuurlandschap

De tweede laag beschrijft het palet van agrarische cultuurlandschappen met hun dragende structuren en nederzettingvormen. Deze laag is het resultaat van de wisselwerking tussen verschillen in de natuurlijke ondergrond en de manier waarop gebieden in cultuur werden - en worden - gebracht. Door de eeuwen heen is een geschakeerd patroon van akkers, weiden, hooiland en bebouwing (hoeven, kernen en dorpen) gegroeid. Vanouds kennen de nederzettingen een sterke ruimtelijke en functionele relatie met het omliggende landschap.

Het agrarisch cultuurlandschap is bij uitstek een gebruikslandschap. Bij de ontwikkeling ervan hebben nooit ideeën over schoonheid een rol gespeeld. Wel zijn we het agrarisch cultuurlandschap in de loop van de tijd gaan waarderen. Het heeft als 'consumptielandschap' voor bewoners, recreanten en toeristen nieuwe betekenis gekregen. Veel mensen hechten aan de rust, de ruimte, de mogelijkheden om te fietsen, wandelen, etcetera. En aan de kwaliteit: vooral de herkenbaarheid, de contrasten en de afwisseling van verschillende landschapstypen worden gewaardeerd. De landschappelijke structuren zijn belangrijke dragers van de biodiversiteit.

De locatie Jonkmansweg 3-5 is op de gebiedskenmerkenkaart 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap' aangeduid met de gebiedstypen "Oude hoevenlandschap". Dit gebiedstype betreft een landschap met verspreide erven. Het werd ontwikkeld nadat de complexen met de grote essen 'bezet' waren. Die vonden ze bij kleine dekzandkopjes die individueel werden ontgonnen. Dit leidde tot een landschap dat de zelfde opbouw kent als het essenlandschap, alleen in een meer kleinschalige, meer individuele en jongere variant. Het landschap is contrasterijk met veel variatie op de korte afstand. Als ontwikkelingen plaats vinden in het oude hoevenlandschap, dan dragen deze bij aan behoud en accentuering van de dragende structuren (groenstructuur en routes) van het oude hoevenlandschap, en aan de samenhang en de karakteristieke verschillen tussen de landschapselementen.

Toetsing aan de "Laag van het agrarisch cultuurlandschap"

Ook voor de cultuur-agrarische laag geldt dat de nieuwe bebouwing op zorgvuldige wijze wordt ingepast in het landschap. Hiervoor is een erfinrichtingsplan opgesteld. In de planbeschrijving wordt hier nader op ingegaan. Door de zorgvuldige landschappelijke inpassing van de compensatiekavels wordt het kleinschalig landschap van houtwallen, singels en bossen behouden. De ontwikkeling is in overeenstemming met de gebiedskenmerken van de 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap'.

3. De Stedelijke laag:

De locatie Jonkmansweg 3-5 heeft op basis van de "stedelijke laag" geen bijzondere eigenschappen. Een verdere toetsing aan deze laag wordt derhalve achterwege gelaten.

4. De laag van de beleving:

De locatie Jonkmansweg 3-5 heeft op basis van de "laag van de beleving" geen bijzondere eigenschappen. Een verdere toetsing aan deze laag wordt derhalve achterwege gelaten.

3.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Raalte 2025+ en woonvisie 2016 - 2020

De Structuurvisie Raalte 2025+, vastgesteld op 27 september 2012, stelt voor de onderwerpen identiteit, leven, wonen, werken en zorgen duidelijke ambities.

Het plan is gelegen in het buitengebied. Met name voor het buitengebied zijn recent belangrijke plannen vastgesteld. De hoofdlijnen van dit beleid zijn overgenomen in de structuurvisie.

In deze paragraaf wordt beknopt ingegaan op dat beleid. Dit beleid komt aan de orde onder de paragrafen 'Bestemmingsplan Buitengebied (2010)' en 'Landschapsontwikkelingsplan (2008)'.

In de structuurvisie is opgenomen, dat in 2020 de woningvoorraad in de gemeente Raalte kwalitatief en kwantitatief aansluit op het uitstekende woonklimaat. Landschap en beeldkwaliteit zijn bepalend, maar daarbinnen krijgen bewoners zoveel mogelijk de ruimte om hun eigen woonwensen te realiseren. Op sommige plekken binnen de gemeente worden hogere eisen gesteld aan beeldkwaliteit en stedenbouwkundige kwaliteit. Vanuit landschappelijk belang worden kwetsbare locaties benoemd waar niet mag worden gebouwd.

In de woonvisie 2016-2020 is opgenomen dat de instrumenten rood voor rood van belang zijn ter bevordering van de leefbaarheid van het buitengebied. In de woningbouwprogrammering wordt hier (in aantallen) dan ook rekening mee gehouden.

Door het plan wordt binnen de gemeente Raalte de voormalige bedrijfsgebouwen op de locatie Jonkmansweg 3-5 gesloopt en worden twee nieuwe vrijstaande woningen gerealiseerd in een bijzonder aantrekkelijk hoogwaardig woon- en leefklimaat.

Door deze ontwikkeling wordt enerzijds landschapsontsierende agrarische bebouwing in het buitengebied opgeruimd en anderzijds wordt de locatie landschappelijk ingepast. Daarmee sluit de voorgenomen ontwikkeling aan bij het geldende buitengebied-beleid van de gemeente Raalte.

Bestemmingsplan 'Buitengebied Raalte'

Op basis van het geldende bestemmingsplan buitengebied inclusief 1^e en 2^e correctieve herziening van de gemeente Raalte is de locatie bestemd als 'Agrarisch' met de nadere aanduiding intensieve veehouderij. Het Bestemmingsplan Buitengebied is flexibel en ontwikkelingsgericht en streeft naar het realiseren van ruimtelijke kwaliteit. Met betrekking tot vrijkomende agrarische bebouwing stuurt Raalte op kwaliteit en niet direct op functie. Dit biedt o.a. mogelijkheden voor startende bedrijven, maar ook voor het voorliggende initiatief.

Het geldende bestemmingsplan kent de mogelijkheid om ten behoeve van de Rood voor Rood regeling (artikel 3.7.6) de bouw van een compensatiewoning binnen bouwvlakken met de bestemming Agrarisch mogelijk te maken onder de voorwaarde dat:

- a. de wijzigingsbevoegdheid wordt uitsluitend toegepast indien het agrarisch gebruik beëindigd is of beëindigd wordt;
het onderhavige plan voorziet in de beëindiging van het agrarisch gebruik ter plaatse.
- b. de wijzigingsbevoegdheid wordt uitsluitend toegepast indien de bestemmingswijziging niet leidt tot een belemmering van de bestaande bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende (agrarische) bedrijven;
het onderhavige plan leidt niet tot een belemmering van omliggende (agrarische) bedrijven.
- c. de wijzigingsbevoegdheid wordt uitsluitend toegepast indien de bestemmingswijziging niet leidt tot een belemmering voor de nieuwvestiging van een intensief veehouderijbedrijf ter plaatse van de aanduiding 'vestigingsgebied';
het onderhavige plan leidt niet tot een belemmering in relatie tot nieuwvestigingsmogelijkheden in een vestigingsgebied.
- d. de wijzigingsbevoegdheid wordt uitsluitend toegepast indien ten minste 850 m² landschapsontsierende bedrijfsbebouwing wordt gesloopt, met dien verstande dat het minimaal aanwezige en te slopen oppervlak per bouwvlak ten minste 150 m² bedraagt;
het onderhavige plan voorziet in een veelvoud aan sloop van landschapsontsierende bedrijfsbebouwing.
- e. het aantal compensatiewoningen bedraagt ten hoogste 1;
het aantal compensatiewoningen binnen de gemeente Raalte bedraagt 2. Dit aantal is gebaseerd op de grote omvang van de te slopen bebouwing. Omdat het initiatief voorziet in de realisatie van 2 woningen in plaats van 1, kan uitsluitend op dit onderdeel geen gebruik worden gemaakt van deze wijzigingsbevoegdheid en wordt een partiële herziening doorlopen voor deze gewenste ontwikkeling.
- f. de compensatiewoning mag niet worden gerealiseerd op gronden gelegen binnen 50 m ten opzichte van de bestemming Leiding - Hoogspanningsverbinding;
de compensatiewoningen worden gerealiseerd op meer dan 50 meter uit de bestemming Leiding - Hoogspanningsverbinding
- g. het bepaalde onder f is niet van toepassing indien uit berekeningen blijkt dat het jaargemiddelde magneetveld voldoet aan de normen;
zie beantwoording onder f
- h. alle op het bouwvlak aanwezige bebouwing, uitgezonderd de bedrijfswoning, 100 m² aan bijgebouwen en karakteristieke bebouwing, dient te worden gesloopt;
op de locatie wordt alle aanwezige bebouwing gesloopt met uitzondering van één te behouden bijgebouw. Dit bijgebouw dient als gezamenlijk bijgebouw bij beide woningen en heeft een oppervlakte van maximaal 200 m².

- i. in afwijking op het bepaalde onder h geldt dat 250 m² aan bijgebouwen behouden mag blijven indien:
1. de bijgebouwen noodzakelijk zijn voor het uitoefenen van hobbymatige, agrarische of natuurgerichte activiteiten;
 2. de bijgebouwen noodzakelijk zijn voor werkzaamheden die bijdragen aan het behoud en de ontwikkeling van het karakteristieke landschap;
 3. er ten minste 1 ha grond in beheer is;
 4. de bijgebouwen landschappelijk inpasbaar zijn;
- zie beantwoording onder h.*
- j. de compensatiewoning dient binnen het bestaande bouwvlak gerealiseerd te worden;
Beide compensatiewoningen worden binnen het bestaande bouwvlak gerealiseerd.
- k. de nieuw te realiseren compensatiewoning dient te worden voorzien van een zelfstandig bouwvlak met de bestemming Wonen;
de twee nieuwe compensatiewoningen worden voorzien van één zelfstandig bouwvlak met de bestemming Wonen (zie verbeelding)
- l. in afwijking van het bepaalde onder j geldt dat indien het zelfstandige bouwvlak zoals genoemd onder j en k vanwege milieuhygiënische of landschappelijke redenen niet binnen het voormalige agrarische bouwvlak gerealiseerd kan worden, is het toestaan van een nieuw bouwvlak elders in het plangebied toegestaan;
zie beantwoording onder j en k. Van deze mogelijkheid wordt geen gebruik gemaakt.
- m. de huidige bedrijfswoning dient voorzien te worden van de bestemming Wonen;
de huidige bedrijfswoning is gelegen binnen de gemeente Deventer. Deze zal worden voorzien van de bestemming Wonen. De procedure hiervoor zal gelijktijdig (in onderlinge afstemming tussen de gemeente Deventer en Raalte) worden gestart.
- n. de overige gronden van het voormalig agrarisch bouwvlak dienen te worden voorzien van de bestemming Agrarisch, Agrarisch met waarden - Landschapswaarden of Agrarisch met waarden - Natuur en landschapswaarden zonder bouwvlak;
de overige gronden worden bestemd als Agrarisch.
- o. het bepaalde onder h, i, l en m is van toepassing op alle bouwvlakken waar bebouwing wordt gesloopt;
hieraan wordt in het onderhavige plan voldaan.
- p. de inhoudsmaat van de compensatiewoning bedraagt ten hoogste 750 m³;
in de regels van het onderhavige bestemmingsplan is opgenomen, dat de inhoud van de compensatiewoningen niet meer dan 750 m³ mag bedragen.

- q. de oppervlakte van de compensatiebijgebouwen bedraagt ten hoogste 100 m²;
in de regels van het onderhavige bestemmingsplan is opgenomen, dat de oppervlakte van de compensatiebijgebouwen niet meer dan 100 m² mag bedragen. Echter eind 2017 is de beleidsnota 'Erven in beweging' vastgesteld door de gemeenteraad van Raalte. Hierin is opgenomen dat de bouwmogelijkheden voor bijgebouwen bij woningen in het buitengebied is verruimd van 100 m² naar 150 m² per woning. Het onderhavige initiatief voldoet aan deze nieuwe norm zoals opgenomen in de beleidsnota 'Erven in beweging'.
- r. de geluidsbelasting aan de gevel ten gevolge van weg- en railverkeer mag de voorkeursgrenswaarde dan wel de uiterste grenswaarde, zoals vastgelegd in de Wet geluidhinder, niet overschrijden;
het plan is getoetst aan de Wet geluidhinder en voldoet aan de gestelde normen.
- s. de ontwikkeling dient milieuhygiënisch inpasbaar te zijn;
de ontwikkeling is milieuhygiënisch inpasbaar (zie hoofdstuk 4)
- t. de ontwikkelingsmogelijkheden van agrarische bedrijven in de omgeving van de compensatiewoning mogen niet onevenredig worden belemmerd;
de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende agrarische bedrijven wordt als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling niet onevenredig belemmerd.
- u. compensatie ter plaatse is niet toegestaan wanneer er een onevenredige aantasting plaatsvindt van landschaps- en natuurwaarden die in het gebied of op het perceel aanwezig zijn;
in afstemming met de gemeente Raalte is compensatie ter plaatse mogelijk. Er vindt geen onevenredige aantasting plaats van landschaps- en natuurwaarden. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling vindt herstel plaats, o.a. door twee bospercelen met elkaar te verbinden door aanplant van inheemse bomen in de berm.
- v. door middel van een inrichtingsplan dient aangetoond te worden dat sprake is van een goede landschappelijke inpassing en een toename van de ruimtelijke kwaliteit van het gebied conform de richtlijnen uit het Landschapsonwikkelingsplan. Tevens dient hierin aangetoond te worden dat de ligging en uitstraling van de compensatiewoning past binnen de bestaande bebouwingsstructuur.
voor de onderhavige ontwikkeling is een inrichtingsplan opgesteld waarin is aangetoond dat sprake is van een goede landschappelijke inpassing en een toename van ruimtelijk kwaliteit van het gebied. Tevens is de beeldkwaliteit en daarmee passendheid van de compensatiewoningen in het landschap inzichtelijk gemaakt.

Kortom, het geldende bestemmingsplan voorziet al in de mogelijkheid om een compensatiewoning onder voorwaarden mogelijk te maken. De onderhavige ontwikkeling voldoet aan de gestelde voorwaarden. Echter, omdat sprake is van de realisatie van meerdere compensatiewoningen kan geen gebruik worden gemaakt van de binnenplanse wijzigingsbevoegdheid en is voorliggend bestemmingsplan opgesteld.

Landschapsontwikkelingsplan Deventer, Olst-Wijhe en Raalte

Algemeen

De gemeenten Deventer, Olst-Wijhe en Raalte hebben een Landschapsontwikkelingsplan (LOP) opgesteld met als doel een gezamenlijk kader te bieden (23 september 2008), op basis waarvan nieuwe ontwikkelingen in het buitengebied kunnen worden beoordeeld, teneinde de ruimtelijke kwaliteit te behouden en te versterken. Het LOP bevat vier belangrijke componenten:

- a. inventarisatie en analyse;
- b. de LOP-visie 'Een plus voor het landschap';
- c. thematische uitwerkingen;
- d. het uitvoeringsprogramma.

Deelgebieden Landschapsontwikkelingsplan

Het plangebied ligt op basis van het LOP binnen het 'zandlandschap' waarbij het is aangemerkt als 'dekzandruggen'. Algemene gebiedskenmerken binnen dit landschap zijn, dat de visueel-ruimtelijke kwaliteiten van de hogere gronden voor een belangrijk deel zijn gelegen in de sterke verwevenheid van diverse ruimtelijke elementen zoals bosjes, bebouwing, houtwallen en singels. Samen met reliëfverschillen (essen) en open ruimtes ontstaat hierdoor een gevarieerd landschapsbeeld van besloten tot half open landschap, ook wel kampen- of hoevenlandschap genoemd.

De historische ensembles die in het gebied voorkomen zijn van grote waarde. Monumentale bomen en oude gebouwen hebben een grote museale kwaliteit. Plaatselijk is de aanwezigheid van landgoederen dominant in het landschap van de dekzandruggen, vooral ten noorden van Deventer en rondom Heino. De buitenplaatsen vormen karakteristieke elementen in het landschap van Salland. Op een aantal plaatsen is de link tussen de hogere ruggen en de lagere delen heel karakteristiek: bij de grotere essen bij Bathmen, Averlo en het landgoederenlandschap bij Diepenveen en Heino.

Het landschapsbeleid is gericht op het versterken van de karakteristiek door de hoger gelegen ruggen ruimtelijk te verdichten. Nieuwe rode functies in het buitengebied (passend binnen bestaand beleid) zijn landschappelijk gezien het meest wenselijk op de ruggen onder de voorwaarde dat landschapselementen worden aangelegd. De wegen op de ruggen zijn beplant. Doorgaande structuren zoals het Overijssels Kanaal en de doorgaande wegen passen zich aan deze karakteristiek aan en zijn ter hoogte van de ruggen beplant.

Toetsing van het initiatief aan het 'Landschapsontwikkelingsplan'

Het plangebied is gelegen in het oude hoevenlandschap. Het bijbehorende kleinschalige karakter wordt versterkt door de toevoeging van diverse beplanting rond het erf. Tevens worden langs de Hollinksweg meerdere inheemse eiken aangeplant ter versterking van de dragende structuren. Voor nadere informatie over de landschappelijke inpassing wordt verwezen naar hoofdstuk 2. Geconcludeerd wordt dat dit wijzigingsplan in overeenstemming is met het Landschapsontwikkelingsplan.

Erven in beweging

Op 21 december 2017 is de beleidsnota 'Erven in beweging' vastgesteld door de gemeenteraad van Raalte. Aanleiding hiervoor is de verandering in het buitengebied van Raalte. In de periode 2012-2030 komt naar verwachting ca 300.000 m2 agrarische bebouwing vrij door bedrijfsbeëindiging van agrarische bedrijven. Om te voorkomen dat op grote schaal leegstand ontstaat bevat de beleidsnota 'Erven in beweging' een aantal aanvullende mogelijkheden/instrumenten om leegstand tegen te gaan. De gemeente Raalte zet in op sloop en hergebruik. Enerzijds om de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied te versterken. Anderzijds om een levendig buitengebied te houden waarin gewoond en gewerkt kan worden. Met de extra mogelijkheden die dit beleid bevat heeft een eigenaar van een erf met leegstaande gebouwen onder andere de volgende mogelijkheden:

- Naast een woning bouwen in ruil voor sloop van minimaal 850 m2 (rood voor rood regeling) ook de mogelijkheid om op een andere locatie de compensatiewoning te bouwen in ruil voor sloop van minimaal 1.000 m2;
- Een (niet-agrarisch) bedrijf starten;
- Oppervlakte bijgebouwen verruimen van 100 naar 150 m2;
- Extra (bij)gebouwen bouwen bij een woning of bedrijf in ruil voor sloop van een veelvoud aan gebouwen (schuur voor schuur regeling).

Het voorliggend initiatief past binnen deze regeling.

3.4 Afweging beleidskader

Concluderend kan gesteld worden dat de voorgenomen initiatief niet afwijkt van het rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid. De beoogde ontwikkeling draagt bij aan de instandhouding en versterking van het landelijk gebied van Raalte en Deventer.

Wel is sprake van een zeer geringe strijdigheid van het initiatief met het vigerende bestemmingsplan voor het plangebied. Omdat de gemeente heeft aangegeven in principe medewerking te willen verlenen aan het voorliggend initiatief, wordt middels het voorliggende bestemmingsplan de mogelijkheid voor de twee compensatiewoningen juridisch-planologisch geregeld.

4 ONDERZOEK

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de uitkomsten van verschillende onderzoeken beschreven. Achtereenvolgens wordt aandacht besteed aan wegverkeerslawaaï, luchtkwaliteit, bodemkwaliteit, waterhuishouding, flora en fauna/ecologie, archeologie, planologisch-relevante leidingen en externe veiligheid.

4.2 Cultuurhistorie en monumenten

Op grond van de wet Modernisering Monumentenzorg (de MoMo), die per 1 januari 2012 van kracht is geworden, moet een goede ruimtelijke onderbouwing een beschrijving bevatten van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden. Deze beoordeling is volledigheidshalve benoemd in relatie tot de cultuurhistorische waarden van de oorspronkelijke boerderij op het grondgebied van de gemeente Deventer. Voor het onderhavige plangebied in de gemeente Raalte is sprake van ontsierende agrarische bedrijfsgebouwen waarbij sloop bijdraagt aan een landschappelijke kwaliteitsverbetering.

Gemeentelijke en/of Rijksmonumenten

Op het erf Jonkmansweg 3-5 zijn geen monumenten aanwezig.

Cultuurhistorische waarden

In september 2009 heeft het Oversticht in opdracht van de gemeente Deventer het buitengebied onderzocht op de aanwezigheid van karakteristieke panden. Het erf Jonkmansweg 3-5 is daarbij als 'karakteristiek' aangemerkt. In de beoordeling wordt het perceel gewaardeerd op de onderdelen: 'relatie met landschap', 'erfstructuur', 'erfinrichting', 'streekeigenheid' en 'herkenbaarheid'. Eindoordeel is '1', het gelijk staat aan de beoordeling 'karakteristiek'.

De aanduiding 'karakteristiek' biedt de mogelijkheid de bestaande woningen te behouden en het deel te splitsen in één afzonderlijke woningen.

Beoordeling plan

Door het splitsen van de boerderij in drie wooneenheden blijven de karakteristieke eigenschappen behouden:

- De boerderij is nu al in gebruik als twee woningen. Door het deel te verbouwen komt er een derde woning in het karakteristieke gebouw.
- De cultuurhistorische waarden van de boerderij blijven in stand.
- Er wordt een bijgebouw gebouwd bij de woningen op de locatie van een oud bijgebouw. 1 bijgebouw blijft zoals bestaand. De bijgebouwen worden gebruikt voor stalling van gereedschap en machines voor het beheer en onderhoud van de weilanden behoren bij de boerderij. Tevens is de schuur nodig voor het stallen van hobbyvee.

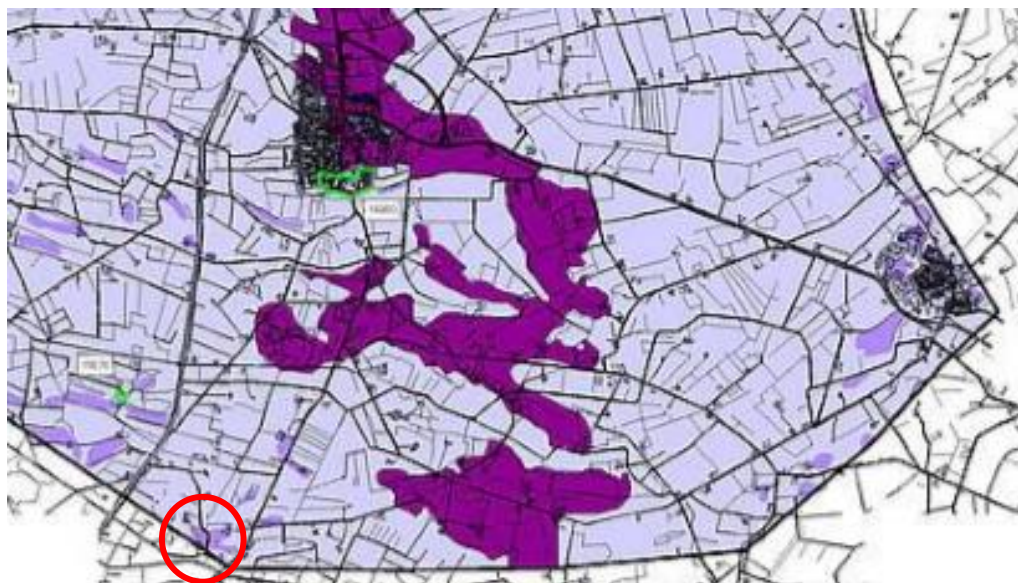
Conclusie

Het nu voorliggende plan een extra woning in de deel van het karakterestieke pand te bouwen en zo op het erf drie zelfstandige wooneenheden mogelijk te maken draagt bij aan het behouden van de bestaande karakteristiek. Het voorliggende plan voldoet op deze punten dan ook aan de voorwaarden uit de wijzigingsbevoegdheid. Op het Raalterdeel worden twee woningen gerealiseerd waarmee het erf compleet gemaakt wordt.

4.3 Archeologie

Inleiding

De gemeente beschikt over een archeologische verwachtingskaart. Aan deze kaart zijn ook beleidsadviezen gekoppeld. De kaart is onderdeel van de archeologienota “Ondergronds bovengronds beleven” en is vertaald in het geldende bestemmingsplan buitengebied uit 2012.



Beleidskaart

De archeologische verwachtingskaart maakt voor het grondgebied van de gemeente Raalte duidelijk waar zich (mogelijke) archeologische resten kunnen bevinden. De kaart is hiervoor opgedeeld in drie zones: 1. hoge archeologische verwachting; 2. middelhoge archeologische verwachting; 3. lage archeologische verwachting. Uit het kaartbeeld blijkt dat het grootste deel van het buitengebied de archeologische verwachtingswaarden laag zijn.

Het archeologiebeleid en de regels in dit bestemmingsplan

De archeologische verwachtingskaart vormt de basis voor het archeologiebeleid van de gemeente Raalte. De gemeenteraad heeft de beleidsvrijheid om de beleidsgrenzen te bepalen. Voorwaarde is dat deze grenzen voldoende zijn onderbouwd.

Het archeologiebeleid is in april 2010 door de raad vastgesteld in de vorm van een beleidskaart en een onderbouwing. Archeologisch onderzoek kan leiden tot aanpassing van de beleidswaarden van een gebied. De beleidskaart wordt zo nodig tussentijds geactualiseerd, op basis van de selectiebesluiten van het bevoegd gezag.

De archeologische beleidskaart vormt de basis voor de dubbelbestemmingen Waarde - Archeologie, zoals die in het bestemmingsplan zijn gehanteerd. In het bestemmingsplangebied Jonkmansweg 3-5 gelden de beleidswaarden 2 met de dubbelbestemming Waarde-Archeologie 2.

De beleidswaarden zijn vertaald in de regels van dit bestemmingsplan. In het bestemmingsplan zijn dubbelbestemmingen Waarde Archeologie opgenomen voor de gebieden die op de beleidskaart een beleidswaarde 2 of hoger kennen. Er is voor gekozen om aan gebieden met beleidswaarde 'Archeologie 1' geen dubbelbestemming toe te kennen.

Op gronden met de dubbelbestemming 'Waarde - archeologie 2' mogen werkzaamheden tot een oppervlakte van 500 m² zonder archeologische voorwaarden worden uitgevoerd. Ook werkzaamheden die niet dieper reiken dan 0,5 m zijn vrijgesteld.

Conclusie

In het onderhavige bestemmingsplangebied gelden de zones lage en middelhoge archeologische verwachting. Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning zal rekening gehouden moeten worden met de eisen die gelden bij de verschillende archeologische waarden.

4.4 Geluid

De locatie ligt in de geluidzone van de Jonkmansweg en de Hollinksweg. De nieuwe woonbestemming is getoetst aan de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB, de maximale grenswaarde bedraagt 53 dB (art. 83 Wgh).

Daarnaast zijn er in de omgeving van de locatie enkele agrarische bedrijven gelegen. Vanuit de Wet milieubeheer is een woonbestemming geluidgevoelig. Er is beoordeeld in hoeverre het plan beperkend kan zijn voor deze agrarische bedrijven.

Wegen

Op grond van de verkeersmilieukaart 2020 is vastgesteld dat de geluidbelasting als gevolg van de wegverkeerslawaaï de voorkeursgrenswaarde niet zal overschrijden.

Bedrijven in de omgeving

Nabij gelegen (agrarische) Bedrijven liggen op een afstand van meer dan 75 meter van de toekomstige woonbestemming. Gezien deze afstand in relatie de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering (richtafstand max. 50 m voor geluid) zullen de nieuwe woonbestemmingen niet beperkend zijn voor agrarische bedrijven in de gemeente Raalte en Deventer.

Bouwaanvraag

De geluidsbelasting op de gevel van de nieuwe woonbestemming bedraagt minder dan 53 dB(A). Bij opbouw van de gevel conform de minimum eisen aan de gevelwering van 20 dB conform het Bouwbesluit 2003, kan worden voldaan aan het wettelijk toegestane binnenniveau. Aanvullend akoestisch onderzoek is niet noodzakelijk. Vanuit het oogpunt van geluid zijn er geen bezwaren voor het plan.

4.5 Geurhinder

Het oprichten van woningen is niet vergunningsplichtig in de zin van de Wet milieubeheer. In relatie tot vergunde rechten van omliggende veehouderijen kan qua geurwetgeving gemeld worden dat ingevolge artikel 14, lid 2 onder c van de Wet geurhinder en veehouderij, voor nieuwe woningen die in het kader van VAB/RvR regeling worden opgericht een minimale afstand van 50 m buiten de bebouwde kom in acht genomen moet worden ten opzichte van agrarische bedrijven van derden. Binnen 50 m van het plangebied bevinden zich geen agrarische bedrijven. De nieuwe woningen vormen vanuit geuroptiek geen extra belemmering van vergunde rechten van omliggende bedrijven.

4.6 Bodemkwaliteit

Aanleiding is de geplande functiewijziging van de locatie Jonkmansweg 5 te Lettele. Het advies heeft alleen betrekking op het deel van de locatie gelegen in de gemeente Raalte.

Resultaten bodemonderzoeken

Op de locatie zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- Verkennend bodem- en asbestonderzoek, Hunneman Milieu-Advies Raalte, mei 2016, kenmerk 140507/dh/sh;
- Nader asbestonderzoek Jonkmansweg 5 te Raalte, Hunneman Milieu-Advies Raalte, april 2017, kenmerk 160929/dh/lvh.

Tijdens het verkennend bodemonderzoek van het erf zijn in de boven-, ondergrond en grondwater geen verhoogde concentraties aangetroffen boven de achtergrondwaarde/streefwaarde/ detectiegrens.

Ter plaatse van de toegangsweg (vanaf de Hollinksweg) naar de schuren is van 0,2 tot en met 0,4 m-mv een puinlaag aanwezig. In deze puinlaag is visueel en analytisch asbest aangetroffen. Het asbestgehalte overschrijdt de interventiewaarde. De omvang van de verontreiniging met asbest is vastgesteld. Op basis van het besluit asbestwegen mag men niet in het bezit zijn van een asbesthoudende weg/erf. De eigenaar is verplicht de weg te melden bij het bevoegd gezag te weten IL&T (inspectie leefomgeving en transport). De weg waarin het asbest is aangetoond wordt gebruikt als toegangsweg voor de woningen. Voordat de woningen in gebruik kunnen worden genomen, moet worden voldaan aan het Besluit sanering asbestwegen. Dat betekent, dat het asbest in de toegangsweg wordt verwijderd, danwel wordt afgedekt.

Aanvullend op bovenstaande adviseert de gemeente om de bovenlaag (10 cm) ter plaatse van de voor asbest verdachte druppelzone eveneens te saneren (verwijderen/afdekken).

Conclusie

Ruimtelijke procedure

De resultaten van het bodemonderzoek op het deel gelegen binnen de gemeente Raalte vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling (functiewijziging) van de locatie.

Bouwaanvraag

Het uitgevoerde bodemonderzoek is, gelet op de situering en oppervlakte van de onderzoekslocatie, geschikt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouw voor de geplande wijziging naar wonen. (ligging in gemeente Raalte).

Inrichtingsplan

In het kader van de rood voor rood regeling is een inrichtingsplan opgenomen. Het is nodig om:

- De tijdens het onderzoek aangetroffen gestapelde asbestplaten op een verantwoorde manier te verwijderen;
- De aanwezige asbestweg op een voor IL&T verantwoorde manier te saneren.

Daarnaast is het advies om de zogenaamde druppelzone ter plaatse van de meest zuidelijk gesitueerde schuur te verwijderen of af te dekken (valt binnen het grondgebied van de gemeente Deventer).

4.7 luchtkwaliteit

Van invloed op de kwaliteit van de leefomgeving is ook de luchtkwaliteit. Normstelling hieromtrent is vastgelegd in de Wet milieubeheer. Luchtkwaliteitseisen vormen geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkeling als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL

Volgens de Regeling en het Besluit niet in betekenende mate is vastgesteld dat woningbouwplannen voor minder dan 1500 woningen 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

De huidige wetgeving over luchtkwaliteit stelt (de toename van) de concentraties van NO₂ en fijn stof centraal. Om vanuit een goede ruimtelijke ordening ook iets te kunnen zeggen over de mate van blootstelling aan luchtverontreinigingen, is de lokale situatie beoordeeld in de verkeersmilieukaart. Op basis van de verkeersmilieukaart blijkt ter plaatse van het plangebied ruimschoots aan de normstelling voor luchtkwaliteit wordt voldaan en dat de extra woningen geen overschrijdingen zullen veroorzaken. Op grond hiervan vindt de gemeente Raalte het niet noodzakelijk dat de initiatiefnemer een luchtkwaliteitsonderzoek laat uitvoeren.

4.8 Externe veiligheid

Gezien de ligging van het plangebied t.o.v. relevante objecten en/of risicovolle vervoersassen op basis van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI), de circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (BEVB), is externe veiligheid voor dit plan geen aandachtspunt.

4.9 Ecologie

Gebiedsbescherming

De locatie ligt niet in het Overijsselse Natuur Netwerk (= voormalige EHS). De dichtstbijzijnde Natura 2000 gebieden (Boetelerveld, Sallandse Heuvelrug) liggen op meer dan zeven kilometer afstand. De voorgenomen activiteit om agrarische schuren te slopen en een woning neer te zetten heeft geen invloed op de doelstellingen van zowel het Overijssels Natuur Netwerk als genoemde Natura 2000 gebieden.

Soortbescherming

Door Mulders Milieu Management (jun 2016) is geconstateerd dat er met de geplande sloop van de gebouwen geen nestplaatsen voor huismussen verloren gaan. De broedplaatsen voor huismussen zijn te vinden in het woonhuis.

Dit woonhuis blijft bestaan. De mogelijkheden voor huismussen om te broeden zijn daarmee gegarandeerd. In en nabij het plangebied blijft het woonhuis beschikbaar als broedgelegenheid voor huismussen. De andere gebouwen bieden nu en in de toekomst geen broedgelegenheden voor huismussen. Ze worden gesloopt. Voor het overige zijn geen beschermde soorten in het plangebied aanwezig. De sloopwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden.

Resumerend kan gesteld worden dat er geen onoverkomelijke ecologische belemmeringen aanwezig zijn om dit project uit te voeren.

4.10 Duurzaamheid

In mei 2013 is de Visie Raalte Duurzaam 2050 vastgesteld door de raad. De gemeentelijke ambitie is dat Raalte zich richt op grootschalige biomassaprojecten en zone-energie.

De visie Raalte Duurzaam 2050 is een plan van aanpak gericht op de nieuwe rol van de gemeente: faciliterend, accelererend en bemiddelend. In voornamelijk eigen projecten zal ze zelf een initiërende en regisserende rol innemen. Met de beperkte capaciteit en middelen wordt onder andere ingezet op het leggen van verbindingen, het delen van kennis en inbedden van duurzaamheid in beleid. Daarnaast wordt zoveel mogelijk de beschikbare middelen als cofinanciering ingezet van projecten. Ook worden projecten in de interne organisatie opgezet die duurzaamheid steviger in de bedrijfsvoering en beleid verankeren.

Het thema duurzaamheid heeft raakvlakken met verschillende programma's binnen de gemeente. Het programma Raalte Duurzaam 2050 richt zich met name op ondersteuning van (kleinere) initiatieven vanuit de samenleving, het verbinden van initiatieven en het delen van kennis door communicatie en voorlichting. Daar waar initiatieven door een bijdrage van de gemeente een flink subsidiebedrag kunnen verwerven (o.a. Leader projecten) ondersteunt gemeente ook financieel. Vanuit het programma Raalte Duurzaam 2050 worden de verschillende onderdelen gecoördineerd en op elkaar afgestemd.

In het nieuwe programma onderscheiden we vier grote lijnen waar we op in zetten:

- Het faciliteren van projecten vanuit de samenleving;
- het ontwikkelen en uitvoeren van projecten op/bij/in gemeentelijke infrastructuur en openbare ruimte;
- het organiseren van communicatie rondom bewustwording en kennisverspreiding over Raalte Duurzaam 2050 zowel intern als extern en
- het inbedden van duurzaamheid in de verschillende beleidsvelden van de gemeente (Woonvisie, Integrale Visie Openbare Ruimte, Bewust verlichten, etc.).

4.11 Leidingen en kabels

Er zijn geen bijzonderheden. De kabels en leidingen liggen onder de openbare weg. Voor het perceel zelf kan een KLIC melding gedaan worden bij het kadaster.

4.12 Waterhuishouding Watertoets

De watertoets is een wettelijke verplichting voor plannen in het kader van de Wet ruimtelijke ordening. Bij de watertoets gaat het om het van meet af aan meenemen van water bij (herziene) ruimtelijke plannen en besluiten met als doel negatieve effecten te voorkomen en mogelijke kansen voor watersystemen te benutten.

Relevant beleid

Het beleid van het Waterschap Groot Salland staat beschreven in het Waterbeheerplan 2010-2015, de beleidsnota Leven met Water in Stedelijk Gebied, Strategische Nota Rioleringsbeleid 2007, Visie Beheer en Onderhoud 2050 en het Beleidskader Recreatief Medegebruik. Daarnaast is de Keur van het Waterschap Groot Salland een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. De genoemde beleidsdocumenten liggen ter inzage op het hoofdkantoor van het Waterschap Groot Salland. Ook zijn deze te raadplegen op de internetsite: www.wgs.nl. Op gemeentelijk niveau is het in overleg met het waterschap opgestelde gemeentelijk Waterplan en het (verbreed) gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) van belang.

Watertoetsproces

Via www.dewatertoets.nl is het Waterschap Drents Overijsselse Delta op de hoogte gebracht van het plan. Er is geen sprake van een waterbelang. Het betreft alleen een functieverandering van bestaande bebouwing en heeft geen invloed op de waterhuishouding. Het Waterschap Drents Overijsselse Delta gaat akkoord met het plan. Hiermee is het watertoetsproces doorlopen.

4.13 Mobiliteit Bereikbaarheid

Het buitengebied van Raalte is grotendeels ingericht als 60-km gebied. De bestaande en de nieuwe woningen worden middels de bestaande erftoegangsweg op de Jonkmansweg ontsloten. De Jonkmansweg komt uit op de kruising Spanjaardsdijk en Bathmenseweg. De Spanjaardsdijk komt uit op de N348 en de Bathmenseweg komt uit op de N344.

Door de realisatie van nieuwe woningen in het plangebied neemt het aantal verkeersbewegingen naar verwachting niet toe. Dit leidt niet tot problemen op het omliggende wegennet.

Parkeren

In het algemeen kan gesteld worden dat bij nieuw- en verbouw de parkeernormen uit de gemeentelijke Bouwverordening van toepassing zijn. Voor woningen gelegen in het buitengebied van de gemeente Raalte geldt een parkeernorm van twee parkeerplaatsen per woning. Deze worden gerealiseerd op eigen erf.

Het aspect mobiliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

5 JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING

Het juridische gedeelte van het “Bestemmingsplan Buitengebied Raalte, partiele herziening nr. 20, omgeving Jonkmansweg 3-5” bestaat uit de regels en de verbeelding. Voor wat betreft de systematiek van de regels en de verbeelding is aansluiting gezocht bij het bestemmingsplan buitengebied Raalte inclusief 1^e en 2^e herziening. Hieronder worden de in het plangebied voorkomende bestemmingen beschreven.

5.1 Algemeen

Hoofdstuk 1 bevat de begrippen (artikel 1) en een bepaling over de wijze van meten (artikel 2); deze worden in alfabetische volgorde gegeven en dienen als referentiekader voor de overige regels.

Hoofdstuk 2 bevat de bestemmingen. Deze artikelen hebben een min of meer vaste opbouw.

Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels, die van algemeen belang zijn voor het plan.

Hoofdstuk 4 bevat tenslotte de overgangsregels en slotregel.

5.2 Toelichting op de regels

Hoofdstuk 1: Inleidende regels

Begrippen

In artikel 1 is een aantal begrippen nader gedefinieerd teneinde onduidelijkheid te voorkomen. Voor een aantal begrippen bevat de SVBP 2012 de begripsbepalingen; in enkele gevallen zijn de in de gemeente gebruikelijke definities opgenomen.

Wijze van meten

In artikel 2 wordt aangegeven op welke wijze gemeten moet worden bij het beoordelen of de maatvoering in overeenstemming is met de regels. Ook bij de meetregels is de SVBP 2012 grotendeels leidend, aangezien ook de wijze van meten dwingend is voorgeschreven in deze Standaard.

Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels

De regels van een bestemming worden als volgt opgevolgd en benoemd:

1. Bestemmingsomschrijving, waarin een omschrijving gegeven wordt van de aan de gronden toegekende functies. Als eerste wordt de hoofdfunctie aangegeven, vervolgens worden, indien nodig, de andere aan de grond toegekende functies genoemd. Soms is het nodig een "nadere detaillering van de bestemmingsomschrijving" op te nemen, waarin een verdere uitleg over de omschrijving van de bestemming wordt gegeven.
2. In de bouwregels wordt bepaald aan welke voorwaarden de bebouwing moet voldoen. Voor zover nodig wordt een onderscheid gemaakt in woningen, bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

3. In de specifieke gebruiksregels wordt beschreven hetgeen gerekend wordt tot een strijdig gebruik van zowel de grond als de bouwwerken.
4. Bij sommige bestemmingen wordt aangegeven in welke gevallen en onder welke voorwaarden burgemeester en wethouders met een omgevingsvergunning kunnen afwijken van de regels.
5. Indien nodig wordt geregeld dat voor het uitvoeren van sommige werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden een omgevingsvergunning nodig is.

Hoofdstuk 3: Algemene regels

Anti-dubbeltelregel

Met de anti-dubbeltelregel wordt geregeld dat grond die eerder bij een verleende vergunning is meegenomen niet nog eens meegenomen mag worden bij de verlening van een nieuwe vergunning.

Algemene bouwregels

In dit artikel zijn bepalingen met betrekking tot ondergronds bouwen opgenomen, alsmede een regeling waarin bepaalde onderwerpen uit de bouwverordening van toepassing verklaard worden.

Algemene afwijkingsregels

Het gaat hierbij om een algemene afwijkingsmogelijkheid van de in de regels gegeven maten en normen met betrekking tot het bouwen.

Algemene procedureregel

De procedureregel schrijft voor op welke wijze een voornemen tot het stellen van nadere eisen kenbaar wordt gemaakt en wie, wanneer hierop kan reageren.

Hoofdstuk 4: Overgangsrecht en slotregel

Overgangsrecht

In deze artikelen is een regeling opgenomen voor bestaande zaken en rechten die niet in overeenstemming zijn met de overige regelingen in dit bestemmingsplan en mits niet strijdig met het voorheen geldende bestemmingsplan met de daaronder begrepen overgangsbepaling. Voor deze bepaling is aansluiting gezocht bij het nieuwe Besluit ruimtelijke ordening, waarin standaard overgangsrecht voor bestemmingsplannen is opgenomen.

Slotregel

De slotregel bevat de titel van het bestemmingsplan.

6 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

Bij ontwikkelingen die middels het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, is het noodzakelijk aan te tonen in hoeverre de beoogde plannen financieel haalbaar zijn en wie de risicodragende partij is. In dit kader is in afdeling 6.4 Wro bepaald dat de gemeenteraad een exploitatieplan moet vaststellen, indien een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. Hiervan kan worden afgeweken indien de plankosten anderszids zijn verzekerd, bijvoorbeeld door een (anterieure) overeenkomst.

Met het onderhavige bestemmingsplan wordt beoogd een juridisch-planologisch kader neer te zetten om op het grondgebied van de gemeente Raalte twee woningen mogelijk te maken. De realisatie van wonen is een bouwplan, zoals bedoeld in artikel 6.2.1 Bro. Derhalve is het opstellen van een exploitatieplan in beginsel noodzakelijk. Omdat de plankosten anderszids zijn verzekerd, namelijk middels een rood-voor-rood-overeenkomst + aanvullende overeenkomst contractovername en planschade tussen initiatiefnemer en de gemeente, wordt er afgezien van het opstellen van een exploitatieplan.

7 MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

De maatschappelijke uitvoerbaarheid heeft als doel aan te tonen dat het bestemmingsplan maatschappelijk draagvlak heeft. In dat kader is de gelegenheid tot inspraak geboden. Ook heeft vooroverleg plaatsgevonden met de daartoe aangewezen instanties.

7.1 Overleg

P.M.

7.2 Ontwerpfase

P.M.

7.3 Vaststellingsfase

P.M.

Hof van Deventer

Verkennd bodemonderzoek in combinatie
met een **verkennd asbestonderzoek** op de
locatie aan de Jonkmansweg 5 te Lettele

Projectnummer: 140507/dh/sh
Datum: 9 mei 2016



Opdrachtgever

Hof van Deventer
Hogebroeksweg 17
8102 RL RAALTE

Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

Postbus 253, 8100 AG RAALTE
Tel: 0572-360998
Fax: 0572-351574
E-mail: info@hunneman-milieu.nl



BRL-SIKB 2000

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	ACHTERGRONDINFORMATIE.....	2
2.2	HISTORISCHE INFORMATIE	3
2.3	VOORGAANDE MILIEUTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN.....	4
2.4	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	4
2.5	ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
2.6	BETROUWBAARHEID ONDERZOEK.....	6
3	VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK.....	7
3.1	VELDONDERZOEK.....	7
3.2	LABORATORIUM ONDERZOEK	8
3.3	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN	8
3.4	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN ASBEST	11
4	INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN	12
4.1	VASTE BODEM EN GRONDWATER; ONVERDACHT TERREIN	12
4.2	VASTE BODEM EN GRONDWATER; VERDACHTE DEELLOCATIES	12
4.3	VERKENNEND ASBESTONDERZOEK	12
4.4	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	13

BIJLAGEN:

- 1 Topografisch en kadastraal overzicht
- 2 Boorbeschrijvingen
- 3 Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem, asbest en grondwater
- 4 Toetsingskader
- 5 Monsternemingsplan en -formulier asbest
- 6 Historische informatie
- 7 Berekening asbestgehalte

TEKENING:

- 1-1 Situatie met boringen, monsterpunten en peilbuizen

1 INLEIDING

In opdracht van het Hof van Deventer is in maart en april 2016, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodemonderzoek, in combinatie met een verkennend asbestonderzoek, uitgevoerd op de locatie aan de Jonkmansweg 5 te Lettele. Voor een topografisch en kadastraal overzicht van de onderzoekslocatie en omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw op de locatie.

Het onderzoek heeft tot **doel** een actueel en betrouwbaar inzicht te geven in de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Het veldwerk, de grond- en/of grondwaterbemonstering en het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de geldende beoordelingsrichtlijn “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” BRL-SIKB 2000. Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat, welke is afgegeven door KIWA.

Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (certificaatnummer K26828) en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de te onderzoeken percelen en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veld- en laboratorium onderzoek (hoofdstuk 3);
- Interpretatie onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4).

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5725 strategie “standaard”. Voorafgaand aan de uitvoering zijn diverse locatiegegevens verzameld. Met behulp van de verzamelde informatie is de onderzoeksopzet vastgesteld. Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie, verstrekt door de opdrachtgever;
- terreininspectie, voorafgaand aan de veldwerkzaamheden;
- dossieronderzoek gemeente Raalte (december 2015);
- omgevingsrapportage Provincie Overijssel;
- voorgaande onderzoeken;
- Kadaster;
- grondwaterkaart van Nederland.

De relevante gegevens uit het vooronderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 2 en in bijlage 6.

2.1 Achtergrondinformatie

De locatie is gesitueerd aan de Jonkmansweg 5 te Lettele en staat kadastraal bekend als: *gemeente Diepenveen, sectie C, nummers 2926, 2927, 2905, 3773 en 4004 gedeeltelijk*. Op de locatie is een voormalig agrarisch bedrijf gevestigd. Op de locatie is een woning met diverse bijgebouwen gesitueerd. Het erf is deels in gebruik als tuin en grotendeels verhard met klinkers. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

De onderzoekslocatie betreft een deel van het bedrijfsperceel welke kadastraal gesitueerd is in de gemeente Raalte. In figuur 1 is de contour weergegeven van het onderzochte perceel, met een oppervlakte van circa 5.000 m².

Figuur 1: contour onderzoeksgebied



2.2 *Historische informatie*

Voor de locatie zijn de volgende bouwvergunningen verleend:

- september 1984 gedeeltelijke vergroten van een varkensschuur;
- mei 1990 vergroten varkensschuur en bouwen van een machineberging;
- september 1990 bouw van een ligboxenstal;
- augustus 1999 verbouwen fokvarkenstal en werktuigenberging met melkstal;
- oktober 1999 bouw van een geitenstal;
- november 1999 vergroten geitenstal;
- december 2001 bouw werktuigenberging / stro-opslag;
- december 2001 vergroten geitenstal;
- juni 2002 bouw werktuigenberging.

Uit een oude bouwtekening blijkt dat op de locatie twee huisbrandolietanks (200 en 1100 liter), twee dieseltanks (beide 1100 liter) en een gastank (800 liter) waren gesitueerd. Bij locatiebezoek is gebleken dat al deze tanks reeds zijn verwijderd.

Voor de locatie zijn de volgende milieuvergunningen verleend:

In oktober 1997 is een vergunning verleend in het kader van de Wet Milieubeheer voor een rundvee- en fokvarkensbedrijf. In juli 1999 is een oprichtingsvergunning verleend in het kader van de Wet Milieubeheer voor het houden van melkgeiten met bijbehorend jongvee.

Op de tekening, behorende bij de vergunning, zijn twee bovengrondse tanks (600 en 1100 liter) voor de opslag van diesel gesitueerd. In oktober 1999 is een nieuwe, de gehele inrichting (geiten- en rundveehouderij annex opslag van mest en dieselolie) omvattende, vergunning ingevolge de wet milieubeheer verleend.

In mei 2001 is een deel van de ammoniak-rechten van de inrichting (plaatselijk gemerkt Oosterenkweg 9 te Heeten) door de inrichting (plaatselijk gemerkt als Jonkmansweg 5 te Lettele) overgenomen.

In augustus 2001 is een vergunning verleend ingevolge de Wet Milieubeheer voor het veranderen van een geiten- en rundveehouderij met kippen, in verband met het overnemen van ammoniak-rechten.

Tijdens een controle door de gemeente Raalte in maart 2002, is gebleken dat een bovengrondse dieselolietank (1100 liter) aanwezig is.

In mei 2002 is een melding gedaan, in verband met het wijzigen van de afmeting van een te plaatsen werktuigenberging.

In juli 2002 is een melding gedaan, in verband met het veranderen van de inrichting. Een stal zal gedeeltelijk worden gesloopt en nieuw herbouwd.

2.3 Voorgaande milieutechnische werkzaamheden

Voor de nieuwbouw van de geitenstal is in december 1997, door Oranjewoud BV, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (ter plaatse van de nog te bouwen geitenstal, de huidige varkensschuren en de huidige werktuigenberging). De belangrijkste conclusies uit dit onderzoek met kenmerk 15009-66524 zijn:

- in de bovengrond, ter plaatse van de brandstofpomp, is een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de interventiewaarde;
- op het overige gedeelte van de onderzochte locatie zijn licht verhoogde gehalten aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarden, maar blijven ruim onder de toetsingswaarden voor nader onderzoek.

Op 2 augustus 1999 is door Hunneman Milieu-Advies een plan van aanpak opgesteld (kenmerk 99.05.468.SH01), voor het verwijderen van de aangetoonde minerale olie, ter plaatse van de brandstofpomp.

De olieverontreiniging is in augustus 1999, onder milieukundige begeleiding van Hunneman Milieu-Advies, gesaneerd en geëvalueerd (augustus 2001, kenmerk 99.05.468/SH02).

Voor de uitbreiding van een nog te bouwen geitenstal heeft Hunneman Milieu-Advies, in oktober 1999, een historisch onderzoek uitgevoerd (kenmerk 99.05.582/JR01).

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionale bodemopbouw:

Voor de bodemgegevens en geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (het rapport 27 oost, 28 west (TNO-DGV, 1985)). Uit dit rapport zijn de volgende regionale gegevens samengevat.

Tabel 1: regionale bodemopbouw

pakket	diepte [m-mv]	samenstelling	parameters
Eerste WVP Form. van Twente en Kreftenheye	0 – 35	matig fijn tot matig grof zand	kD = ca. 3000 m ² /d
Scheidende laag Form. van Drenthe	35 – 55	klei	1500 d (?)
Tweede WVP Form. van Urk, Enschede, Harderwijk	55 – 165	fijn tot matig grof zand, grind	kD = ca. 1000 m ² /d
Hydrologische basis Form. van Breda	> 165	klei	
Toelichting: WVP= watervoerend pakket kD-waarde= doorlaatvermogen of transmissiviteit			

Grondwaterstroming:

Regionaal is de stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerend pakket noordwestelijk gericht.

2.5 Onderzoeksstrategie

Op basis van de beschikbare informatie is voor de onderzoeksopzet grotendeels uitgegaan van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek volgens de NEN-5740. Voor de locatie is de onderzoeksstrategie “ONV” (onverdacht onderzoek) toegepast. De grond(water)monsters zijn aanvullend onderzocht op de, voor de gemeente Raalte kritische parameter arseen.

Het verkennend onderzoek asbest is uitgevoerd conform de strategie op niet verdachte locaties (NEN-5707-2015 en/of de NEN-5897-2015).

Ter plaatse van de verdachte deellocaties (huidige en voormalige boven- en ondergrondse olietanks) is aanvullend veld- en chemisch onderzoek uitgevoerd, conform de NEN-5740, strategieën VEP en/of VEP-OO uit de NEN 5740. De volgende verdachte deellocaties zijn onderzocht:

- locatie 1: voormalige bg. dieseltank;
- locatie 2: voormalige HBO-tank (200 liter);
- locatie 4: voormalige og. dieseltank (1.100 liter);
- locatie 6: voormalige bg. dieseltank (1.100 liter);
- locatie 8: voormalige bg. dieseltank (1.100 liter) met vacuümpompen melklokaal;
- locatie 9: voormalige bg. dieseltank (1.100 liter) met opslag afgewerkte olie.

Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is samengevat in tabel 2.

Tabel 2: veld- en laboratoriumonderzoek

Sublocatie	veldonderzoek			laboratoriumonderzoek	
	boringen 0,5 m-mv	waarvan ≥ 2 m-mv	met peilbuis	vaste bodem	grondwater
onverdacht terrein < 5.000 m ²	16	4	1	3 x NEN-grond 3 arseen en chroom	1 NEN-water 1 arseen en chroom
asbestonderzoek	15 putjes [30 x 30 cm] #		-	2 x asbest in grond 1 x asbest in puin	-
verdachte deellocaties					
1: vm. bg. dieseltank	2	2	1	1 x min. olie/BTEX	1 min.olie/BTEX
2: vm. HBO-tank	1	1	-	1 x min. olie/BTEX	-
4: vm. og. dieseltank	1	1	-	1 x min. olie/BTEX	-
6: vm. bg. dieseltank	1	1	-	1 x min. olie/BTEX	-
8: vm. bg. dieseltank met vacuümpomp	2	2	-	1 x min. olie/BTEX	-
9: vm. bg. dieseltank met opslag olie	2	2	1	1 x min. olie/BTEX	1 min.olie/BTEX
#: in combinatie met onverdacht					

De samenstelling van de in tabel 2 genoemde “NEN-pakketten” is samengevat in tabel 3.

Tabel 3: samenstelling NEN Pakketten

Parameters	NEN-grond	NEN-grondwater
zware metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink	X	X
PCB's	X	-
PAK polycyclische aromatische koolwaterstoffen	X	-
minerale olie	X	X
vluchtige aromaten (incl. naftaleen en styreen)	-	X
VCK (vluchtige chloorkoolwaterstoffen)	-	X
bromoform	-	X

2.6 *Betrouwbaarheid onderzoek*

Onderhavig onderzoek beschrijft de actuele bodemkwaliteit en heeft alleen betrekking op de bodem van de terreindelen, welke zijn beschreven in het vooronderzoek van deze rapportage. De in het vooronderzoek geraadpleegde bronnen kunnen mogelijk onvolledig zijn. Het kan voorkomen dat niet alle bronnen zijn geraadpleegd, doordat ze niet voorhanden waren. Hierdoor kan informatie ontbreken.

Dit onderzoek is op een zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de huidige richtlijnen en methoden op het gebied van bodemonderzoek. Het onderzoek is gebaseerd op het nemen van een, conform de geldende richtlijnen, representatief geacht aantal monsters. Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten moet rekening worden gehouden met het feit dat analyses mogelijk zijn uitgevoerd op basis van mengmonsters, waardoor lokaal hogere concentraties van de onderzochte stoffen niet zijn uit te sluiten. Tevens kan geen uitspraak worden gedaan omtrent de bodemkwaliteit van niet onderzochte (verdachte) deellocaties en blijft het mogelijk dat lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Een bodemonderzoek betreft een momentopname. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt. Eventuele toekomstige activiteiten, calamiteiten, sloopwerkzaamheden, bouwrijp maken en/of aanvoer van grond van elders, kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Tijdens werkzaamheden in de bodem dient men alert te blijven op waarneembare bijzonderheden, die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen.

Het onderzoek moet worden beoordeeld als één geheel, en betreft een inschatting van de bodemkwaliteit, op een bepaald moment. Het onderzoek is gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal boringen en analyses, conform de geldende richtlijnen. Hierdoor is het mogelijk dat niet alle informatie is verkregen, dan wel dat niet alle afwijkingen in de bodem zijn geconstateerd. Voor eventueel hieruit voortvloeiende schade en/of gevolgen aanvaardt Hunneman Milieu-Advies Raalte BV op geen enkele wijze aansprakelijkheid.

3 VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 21, 22 maart en 13 april 2016, door de gecertificeerde medewerker dhr. M. Roelofs van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Voor het verkennend bodemonderzoek zijn 25 handboringen uitgevoerd (1 t/m 25), waarvan 3 boringen zijn afgewerkt als peilbuis. Ter plaatse van deellocatie 8 en 9 zijn drie betonboringen geplaatst. De maximale boordiepte bedraagt 3,3 m-mv.

Voorafgaand aan het verkennend asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de maaiveldinspectie is, aan de zuidoostzijde van de locatie, op het maaiveld, asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het betreft hier gestapelde asbestplaten.

Voor het verkennend asbestonderzoek zijn de monsterpunten 11 t/m 25, uit het verkennend bodemonderzoek, handmatig gegraven tot maximaal 0,5 m-mv, met een minimale oppervlakte van 0,09 m² (30 x 30 cm). De monsterpunten zijn met behulp van een grondboor (diameter 12 cm) doorgezet tot de onderliggende/ongeroerde bodemlaag. De opgegraven grond/puin is uitgespreid over een zeef, met een maaswijdte van 16 mm. Het achterblijvende residu op de zeef is geïnspecteerd op aanwezigheid van asbestverdacht materiaal en afval- en puinrestanten. Van de uitgezeefde grond/puin zijn mengmonsters samengesteld, voor de analytische bepaling van asbest in grond/puin. Van het aangetroffen asbestverdachte materiaal in monsterpunt 15, is een materiaalverzamelmonster samengesteld (mvm-monsterpunt 15).

In bijlage 5 zijn de monsternamformulieren asbest opgenomen. Voor de situatie van de monsterpunten, boringen en peilbuizen verwijzen wij naar tekening 1-1.

Bodemopbouw

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per monsterpunt en bodemlaag beschreven. De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 2 en samengevat in tabel 4.

Tabel 4: *samenvatting van het lokaal aangetroffen bodemprofiel*

<i>traject (m-mv)</i>	<i>hoofdnaam</i>	<i>toevoeging</i>
0,0 ~ 0,2	tuin/klinker/beton	
0,2 ~ 1,0	zand, matig fijn	zwak siltig [<i>lokaal humeus</i>]
1,0 – 3,3	zand, matig fijn	zwak siltig
grondwaterstand: circa 1,8 m-mv		

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/water-test (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem, met uitzondering van een asbesthoudende puinlaag in monsterpunt 15 (0,2-0,4 m-mv), geen noemenswaardige bijmengingen aan bodemvreemde materialen waargenomen. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem, ter plaatse van de verdachte locaties, geen oliecomponenten waargenomen. Eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in de boorbeschrijvingen (bijlage 2).

Monstername

Voor het chemisch onderzoek zijn uit de boringen maximaal 0,5 m (0,2 m bij monstername met steekbus) en/of onderscheiden bodemlaag monsters genomen. Daar waar de vluchtige verbindingen de kritische parameters zijn, is de monstername, voor zover technisch mogelijk, verricht met een steekbus.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuizen is minimaal een week na plaatsing bemonsterd. De zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater zijn in het veld gemeten. De meetresultaten zijn weergegeven in tabel 7.

3.2 Laboratorium onderzoek

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie en waarnemingen uit het veld zijn (meng)monsters samengesteld voor analyse. De samenstelling van de (meng)monsters zijn weergegeven in tabel 5, 6 en 8.

De analyses zijn uitgevoerd door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium, welke door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is erkend om, in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb) en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), analyses uit te voeren conform AS-3000 en AP-04. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten van de analyses zijn weergegeven in tabel 5 t/m 8.

3.3 Toetsingscriteria en analyseresultaten

Als bijlage 4 is het toetsingskader voor de vaste bodem en het grondwater opgenomen. Het toetsingskader is afkomstig uit de “Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013” (Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675).

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

De vaste bodem wordt getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden. Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De meetwaarden voor de vaste bodem zijn afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten van de bodem, die meestal afwijken van de gehalten van de Standaardbodem. De volgende toetsingswaarden worden onderscheiden:

AW/S(•)¹: De **achtergrond- en/of streefwaarden** geven het niveau aan waar beneden sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De waarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondgehalten of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

T (••)¹: De **tussenwaarde** betreft het gemiddelde van de interventiewaarde + achtergrondwaarde of streefwaarde waarboven, in beginsel, een nader onderzoek noodzakelijk is.

I (•••)¹: De **interventiewaarden** geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan, waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

¹De symbolen tussen haakjes corresponderen met de “overschrijdingssymbolen” van tabel 5 t/m 7.

Van een geval van ernstige bodemverontreiniging is sprake indien de verontreiniging is ontstaan voor 1987, waarbij de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarde.

Bodemverontreiniging die is ontstaan na 1 januari 1987 (nieuwe verontreiniging) valt onder de zgn. zorgplicht en dient zo spoedig mogelijk te worden gesaneerd.

Tabel 5: analysesresultaten vaste bodem

% H* = 10 % L* = 25	gestandaardiseerde resultaten en overschrijdingen toetsingswaarden [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]			standaard bodem (mg/kg d.s.)		
monster boring traject (m-mv)	MM-01 11 t/m 14+ 20 t/m 24 0,0~0,8	MM-02 16 t/m 25 0,0~0,5	MM-03 11+13+19+20+22 0,7~2,0	AW- waarde	½ (AW+I)	I- waarde
arseen	<	<	<	20	48	76
barium	@	@	@	@	@	@
cadmium	<	<	<	0,6	6,8	13
chromium	<	<	<	55	117,5	180
kobalt	<	<	<	15	102,5	190
koper	<	<	<	40	115	190
kwik	<	<	<	0,15	18,08	36
lood	<	<	<	50	290	530
molybdeen	<	<	<	2	96	190
nikkel	<	<	<	35	67,5	100
zink	<	<	<	140	430	720
PAK (10)-tot.	<	<	<	1,5	20,8	40
PCB's	<	<	<	0,02	0,51	1
min.olie	<	<	<	190	2595	5000
Toelichting bij tabel:						
< : geen overschrijding van de achtergrondwaarde			-: niet geanalyseerd			
• : overschrijding van de achtergrondwaarde			@: geen toetsoordeel mogelijk			
•• : overschrijding van de tussenwaarde			* : lutum- en humusgehalten standaard bodem			
••• : overschrijding van de interventiewaarde			H : organisch stof L : lutum			

Tabel 6: zintuiglijke waarnemingen en analysesresultaten vaste bodem (oliecomponenten)

Veldwaarnemingen en verklaring symbolen			gestandaardiseerde resultaten/overschrijding toetsingswaarden [mg/kg d.s.] [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]						
O/W test: 1= licht 2= matig 3= sterk	Aard: B= benzine D = diesel Ol= olie HBO=huisbrandolie	d = detectiegrens h = humusstoring	AW-waarde ½(AW+I) waarde I-waarde H* = 10%	190 2595 5000	0,2 0,65 1,1	0,2 16,1 32	0,2 55,1 110	0,45 8,7 17	@ @ @
sublocatie	boring [nr.]	max. boordiepte [m-mv]	zintuiglijke waarnemingen diepte O/W aard [m-mv] Test	monster diepte [m-mv]	code	min. olie [GC]	benzeen tolueen	ethyl- benz.	xylenen BTEX [tot.]
Loc. 1	1	2,0	geen	1,8-2,0	MM-04 ^s	<	<	<	<
	2	3,3	geen						
Loc. 2	3	2,0	geen	1,8-2,0	3-02 ^s	<	<	<	<
Loc. 4	4	2,0	geen	1,8-2,0	4-02 ^s	<	<	<	<
Loc. 6	5	2,0	geen	0,1-0,3	5-01 ^s	<	<	<	<
Loc. 8	6	2,0	geen	0,15~0,35	MM-05 ^s	<	<	<	<
	7	2,0	geen						
Loc. 9	8	2,0	geen	0,1-0,3	9-01 ^s	<	<	<	<
	9	3,3	geen						
Toelichting tabel:									
< : geen overschrijding van de achtergrondwaarde			-: niet geanalyseerd						
• : overschrijding van de achtergrondwaarde			s: steekbusmonster						
•• : overschrijding tussenwaarde			*: humusgehalten standaard bodem						
••• : overschrijding interventiewaarde			MM-4: 1+2-01 MM-5: 6+7-01						

Tabel 7: analysesresultaten grondwater en toetsing

analysesresultaten (µg/l)				toetsingswaarden (µg/l)		
	2	9	11			
peilbuis						
filter (m-mv)	2,3-3,3	2,3-3,3	2,3-3,3			
pH	6,4	6,5	6,2			
EC (µs/cm)	275	352	104			
troebelheid (NTU)	5,7	7,8	7,9			
grondwater [m-mv]	1,8	1,8	1,8			
				S-waarde	½(S+I)	I-waarde
zware metalen						
arsen	-	-	<	10	35	60
barium	-	-	<	50	337,5	625
cadmium	-	-	<	0,4	3,2	6
chromium	-	-	<	1	15,5	30
kobalt	-	-	<	20	60	100
koper	-	-	<	15	45	75
kwik	-	-	<	0,05	0,17	0,30
lood	-	-	<	15	45	75
molybdeen	-	-	<	5	152,5	300
nikkel	-	-	<	15	45	75
zink	-	-	<	65	432,5	800
vluchtige aromaten						
benzeen	<	<	<	0,2	15,1	30
tolueen	<	<	<	7	503,5	1000
ethylbenzeen	<	<	<	4	77	150
xylenen (som)	<	<	<	0,2	35,1	70
styreen	-	-	<	6	153	300
naftaleen	<	<	<	0,1	35	70
gechloreerde koolwaterstoffen						
1,1-dichloorethaan	-	-	<	7	453,5	900
1,2-dichloorethaan	-	-	<	7	203,5	400
1,1-dichlooretheen	-	-	<	0,01	5	10
cis 1,2-dichlooretheen	-	-	<	0,01	10	20
trans 1,2-dichlooretheen	-	-	<	0,01	10	20
dichloormethaan	-	-	<	0,01	500	1000
dichloorpropanen	-	-	<	0,8	40,4	80
tetrachlooretheen (per)	-	-	<	0,01	20	40
tetrachloormethaan (tetra)	-	-	<	0,01	5	10
1,1,1-trichloorethaan	-	-	<	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	-	-	<	0,01	65	130
trichlooretheen (tri)	-	-	<	24	262	500
trichloormethaan (chloroform)	-	-	<	6	203	400
vinylchloride	-	-	<	0,01	2,5	5
minerale olie	<	<	<	50	325	600
bromoform	-	-	<	#	315	630
Toelichting bij tabel: • : overschrijding van de streefwaarde •• : overschrijding van de tussenwaarde ••• : overschrijding interventiewaarde < : geen overschrijdingen detectiegrens en/of streefwaarde # : geen toetsingswaarden voor gegeven -: niet geanalyseerd						

3.4 Toetsingscriteria en analyseresultaten asbest

Voor asbestonderzoek is de interventiewaarde uit de “Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013” voor asbest in grond of puin (100 mg/kg d.s. gewogen) van toepassing.

Conform de NEN 5707 wordt in een verkennend onderzoek asbest beoordeeld of sprake is van een verdachte of een onverdachte locatie op het voorkomen van asbest. Het resultaat van het verkennend onderzoek is een uitspraak over de mogelijke verontreiniging van de bodem op basis van verzamelde stukken asbesthoudend materiaal en (meng)monsters grond. Aan de hand van het verkregen indicatieve gehalte aan asbest wordt nagegaan of nader onderzoek al dan niet noodzakelijk is. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde, gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor is een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek.

Alleen indien in het verkennend onderzoek de onderzoeksintensiteit (hoeveelheid geïnspecteerde grond in de gaten en het aantal analyses) op hetzelfde niveau zit als in het nader onderzoek, dan is een directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk. Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Grond of puin waarin een (gewogen) concentratie asbest boven de interventiewaarde wordt aangetroffen wordt, ongeacht het volume, beschouwd als verontreinigd met asbest. Indien na uitvoering van een nader onderzoek asbest in de grond of puin, een (gewogen) concentratie asbest lager dan de interventiewaarde wordt aangetoond, wordt de bodem als niet verontreinigd aangemerkt. In bijlage 7 is de berekening van het asbestgehalte opgenomen.

Tabel 8: analyseresultaten asbest in grond (fase verkennend derhalve indicatieve gehalten)

monstergegevens			analyseresultaten (mg of mg/kg d.s.)				asbesttype	
Monster	Sleuf/MP	traject (m-mv)	materiaal-monster(s) >16 mm (mg)	bodem/puin > 0,5 < 16 mm in mg/kg ds.	bodem/puin < 0,5 mm in mg/kg ds.	gewogen* asbestgehalte in de bodem	soort asbest	H/NH
RE-01	12 t/m 14+ 16 t/m 19	0,0~1,0	-	<1	n.a.	n.a.	-	-
RE-02	11+20 t/m 24	0,0~1,0	-	<1	n.a.	n.a.	-	-
MP-15	15	0,2-0,4	48100	200	n.a.	2026,3	S+A	H/NH
Toelichting bij tabel:								
n.g.: niet geanalyseerd			-: niet van toepassing			n.a.: niet aangetoond		
S: serpentijn-asbest			H: hechtgebonden asbest			SL: sleuf		
A: amfibool			NH: niet hechtgebonden asbest			MP: monsterpunt		
*: gewogen concentratie asbest in de bodem of puin in mg/kg ds. wordt gevormd door de aangetoonde concentratie in het materiaal (verzamel)-monster aan asbestplaatjes in de gegraven monsterpunten en/of sleuven, vermeerderd met de aangetoonde concentratie aan asbest in het bodem/puin (meng)monster.								

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In opdracht van het Hof van Deventer is in maart en april 2016, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodemonderzoek, in combinatie met een verkennend asbestonderzoek, uitgevoerd op de locatie aan de Jonkmansweg 5 te Lettele.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw op de locatie. Het onderzoek heeft tot **doel** een actueel en betrouwbaar inzicht te geven in de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

4.1 Vaste bodem en grondwater; onverdacht terrein

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem, met uitzondering van een asbesthoudende puinlaag in monsterpunt 15 (0,2-0,4 m-mv), geen noemenswaardige bijmengingen aan bodemvreemde materialen waargenomen.

Analytisch zijn in de mengmonsters MM-01 en MM-02 van de *bovengrond*, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden.

Analytisch zijn in mengmonster MM-03 van de *ondergrond*, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In het *grondwater* (peilbuis 11) zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

4.2 Vaste bodem en grondwater; verdachte deellocaties

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem, ter plaatse van de verdachte locaties, geen oliecomponenten waargenomen.

Analytisch zijn in de *vaste bodem*, ter plaatse van de verdachte deellocaties (boring 1 t/m 9), geen gehalten aan minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In het *grondwater* uit peilbuis 2 en 9 zijn geen gehalten aan minerale olie en/of aromaten aangetoond boven de streefwaarden.

4.3 Verkennend asbestonderzoek

Tijdens de maaiveldinspectie is aan de zuidoostzijde van de locatie, op maaiveld, asbestverdacht materiaal aangetroffen, bestaande uit gestapelde asbestplaten. In monsterpunt 15 is in de bodemlaag, vanaf 0,2 tot maximaal 0,4 m-mv, een volledig puinhoudende laag met asbestverdachte materialen aangetroffen.

In de geroerde humeuze bovengrond op het erf (RE-01 en RE-02) is analytisch geen asbest aangetoond boven de bepalingsgrens.

In de *puinhoudende laag uit monsterpunt 15* is analytisch, in de fractie > 0,5 mm en < 16 mm, 200 mg/kg d.s. gewogen asbest aangetoond. In MP-15 is in de fractie > 16 mm asbesthoudend plaatmateriaal aangetoond. Het plaatmateriaal betreft hechtgebonden serpentijn en amfibool asbest. Het aangetoonde gewogen gehalte aan asbest in MP-15 bedraagt **2026,3 mg/kg d.s.** en overschrijdt de interventiewaarde voor asbest in puin. In de fractie < 0,5 mm zijn geen vrije vezels aangetroffen.

4.4 *Conclusies en aanbevelingen*

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem, met uitzondering van een asbesthoudende puinlaag in monsterpunt 15 (0,2-0,4 m-mv), geen noemenswaardige bijmengingen aan bodemvreemde materialen waargenomen. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem, ter plaatse van de verdachte locaties, geen oliecomponenten waargenomen.

Tijdens de maaiveldinspectie is aan de zuidoostzijde van de locatie, op maaiveld, asbestverdacht materiaal aangetroffen, bestaande uit gestapelde asbestplaten. In monsterpunt 15 is in de bodemlaag, vanaf 0,2 tot maximaal 0,4 m-mv, een volledig puinhoudende laag met asbesthoudende materialen aangetroffen. In de puinhoudende laag is analytisch 2026,3 mg/kg d.s. gewogen asbest aangetoond. Het betreft zowel niet hechtgebonden als hechtgebonden serpentijn en amfibool asbest. Het gewogen gehalte aan asbest overschrijdt de interventiewaarde voor asbest in puin (100 mg/kg d.s.).

In de geroerde humeuze bovengrond op het erf (RE-01 en RE-02) is analytisch geen asbest aangetoond boven de bepalingsgrens.

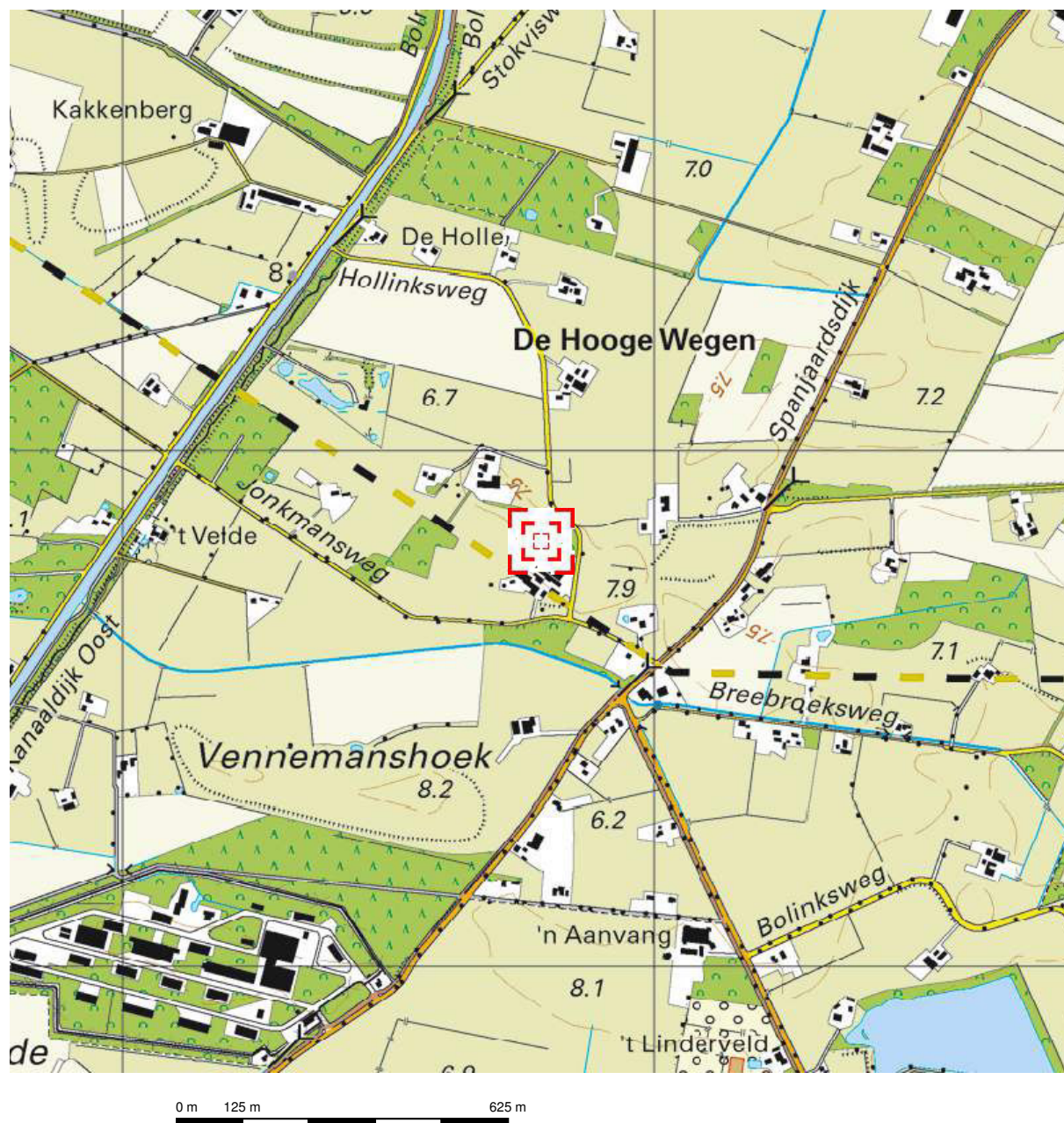
Analytisch zijn in de vaste bodem en in het grondwater, van de geanalyseerde NEN-parameters, geen gehalten aangetoond boven respectievelijk de achtergrond en/of streefwaarden.

Op basis van de analyseresultaten adviseren wij om, ter plaatse van monsterpunt 15, een nader asbestonderzoek uit te voeren, om de mate en omvang vast te stellen van de met asbest verontreinigde puinlaag.

Op het overige onderzochte terreindeel is op basis van de onderzoekresultaten de actuele bodemkwaliteit voldoende vastgesteld.

BIJLAGE 1

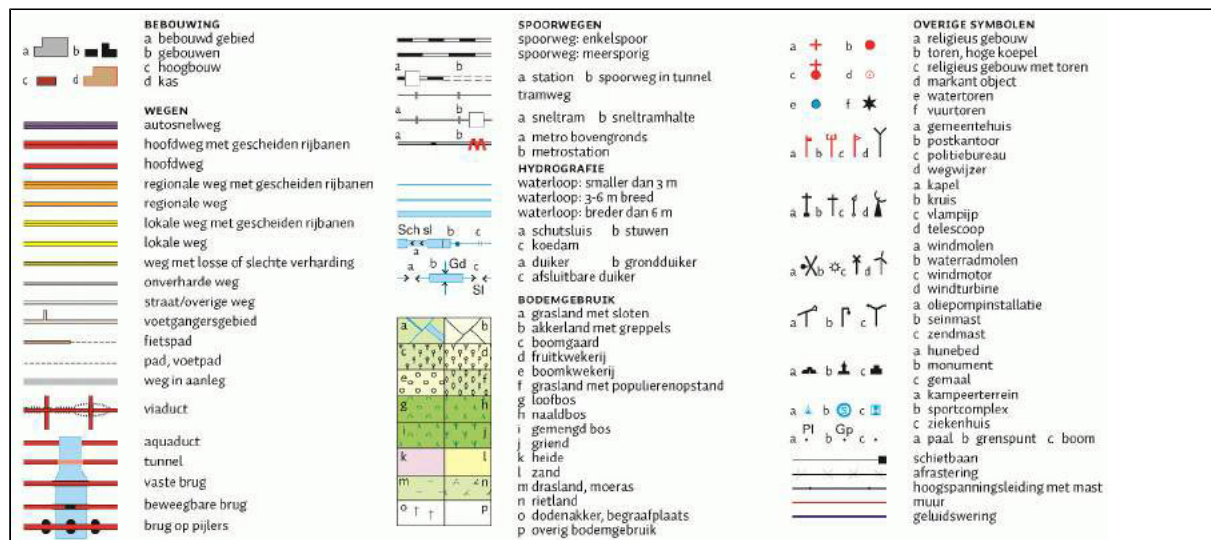
Topografisch en kadastraal overzicht

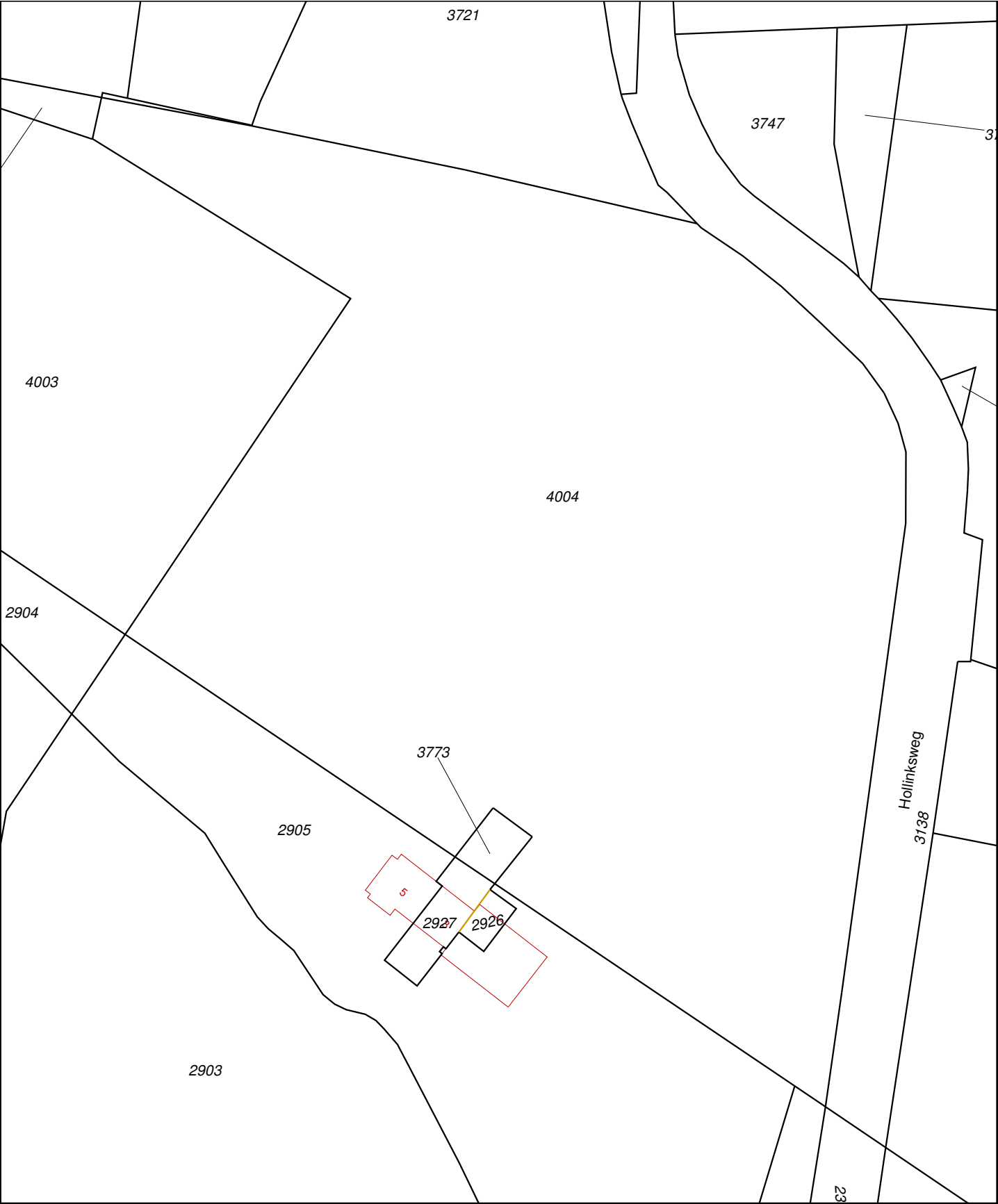


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object RAALTE I 4004
Hollinksweg, HEETEN
CC-BY Kadaster.





0 m 10 m 50 m

12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

RAALTE

I

4004



Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 2 september 2014

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2

Boorbeschrijvingen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

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

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
- volumering

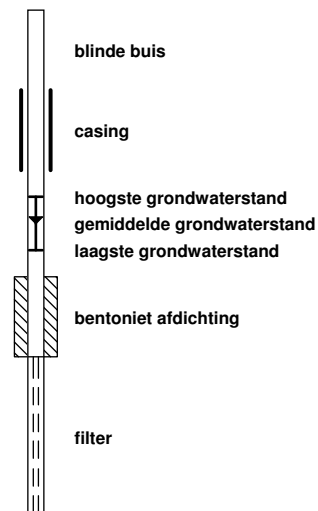
overig

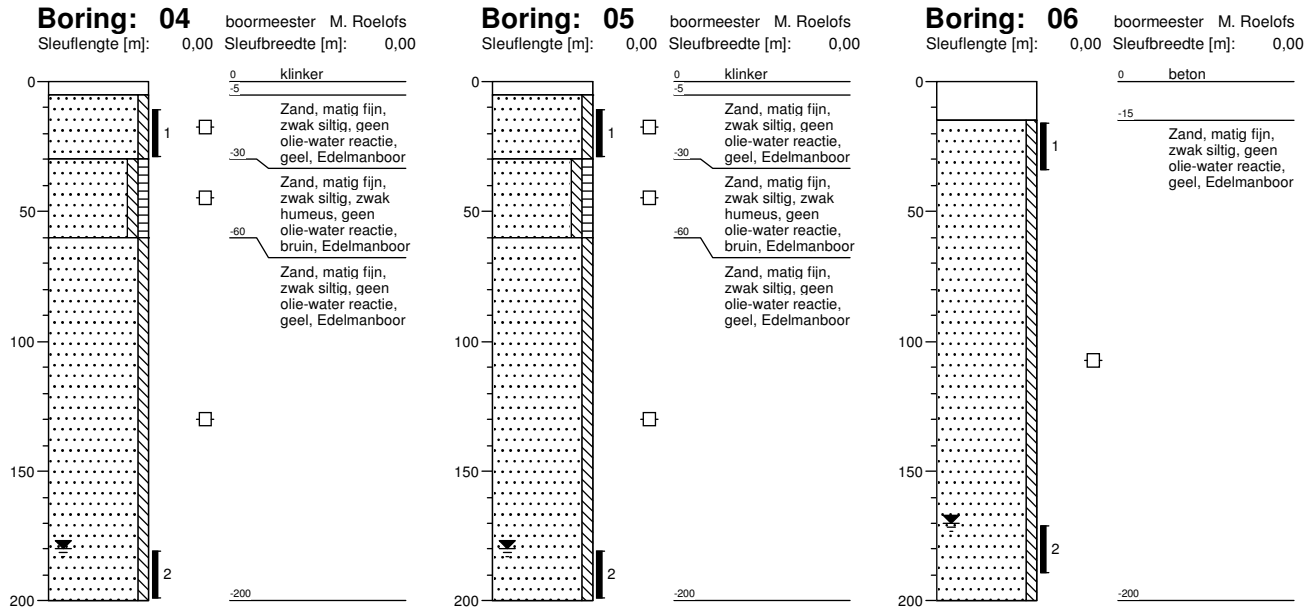
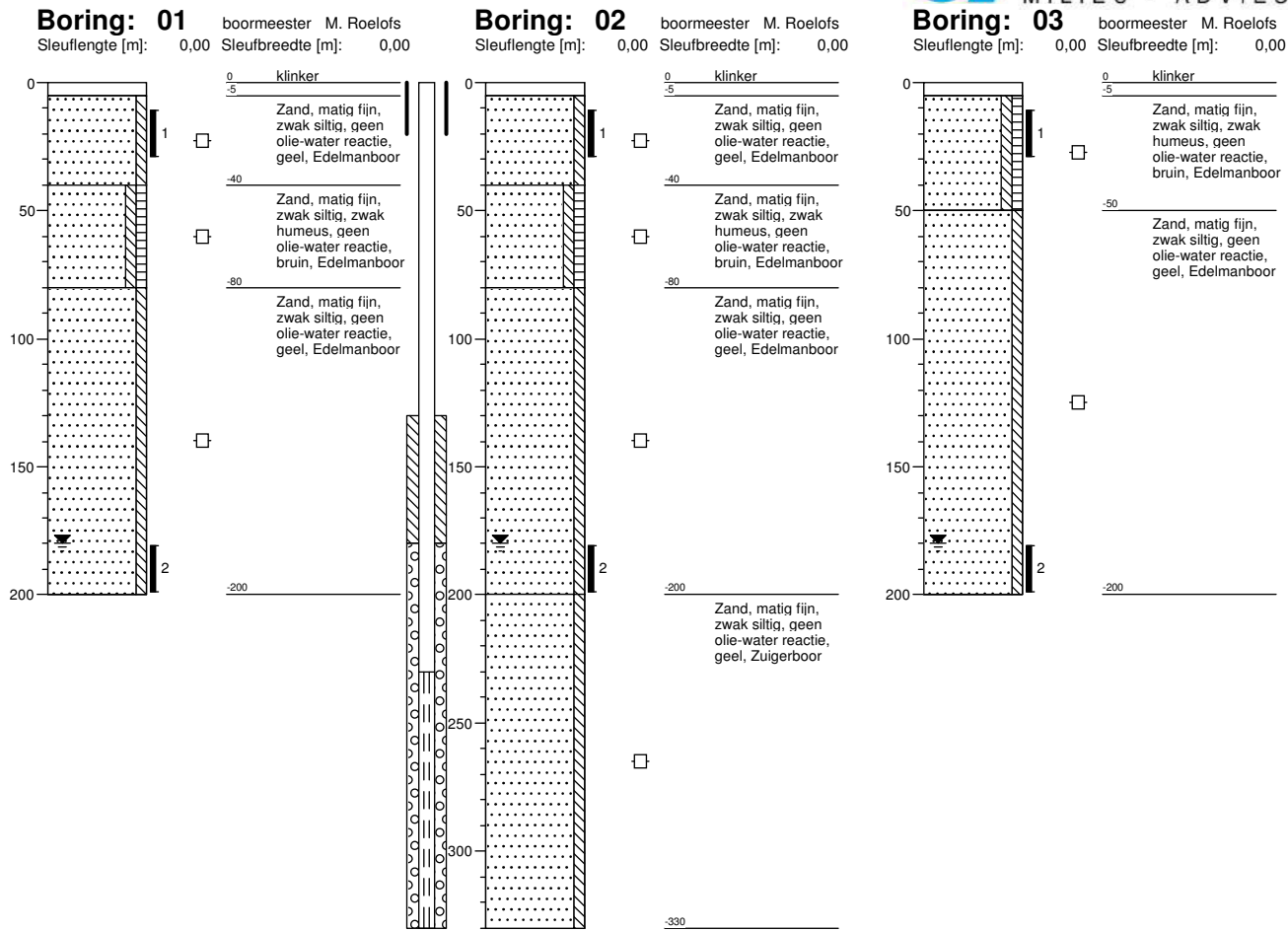
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

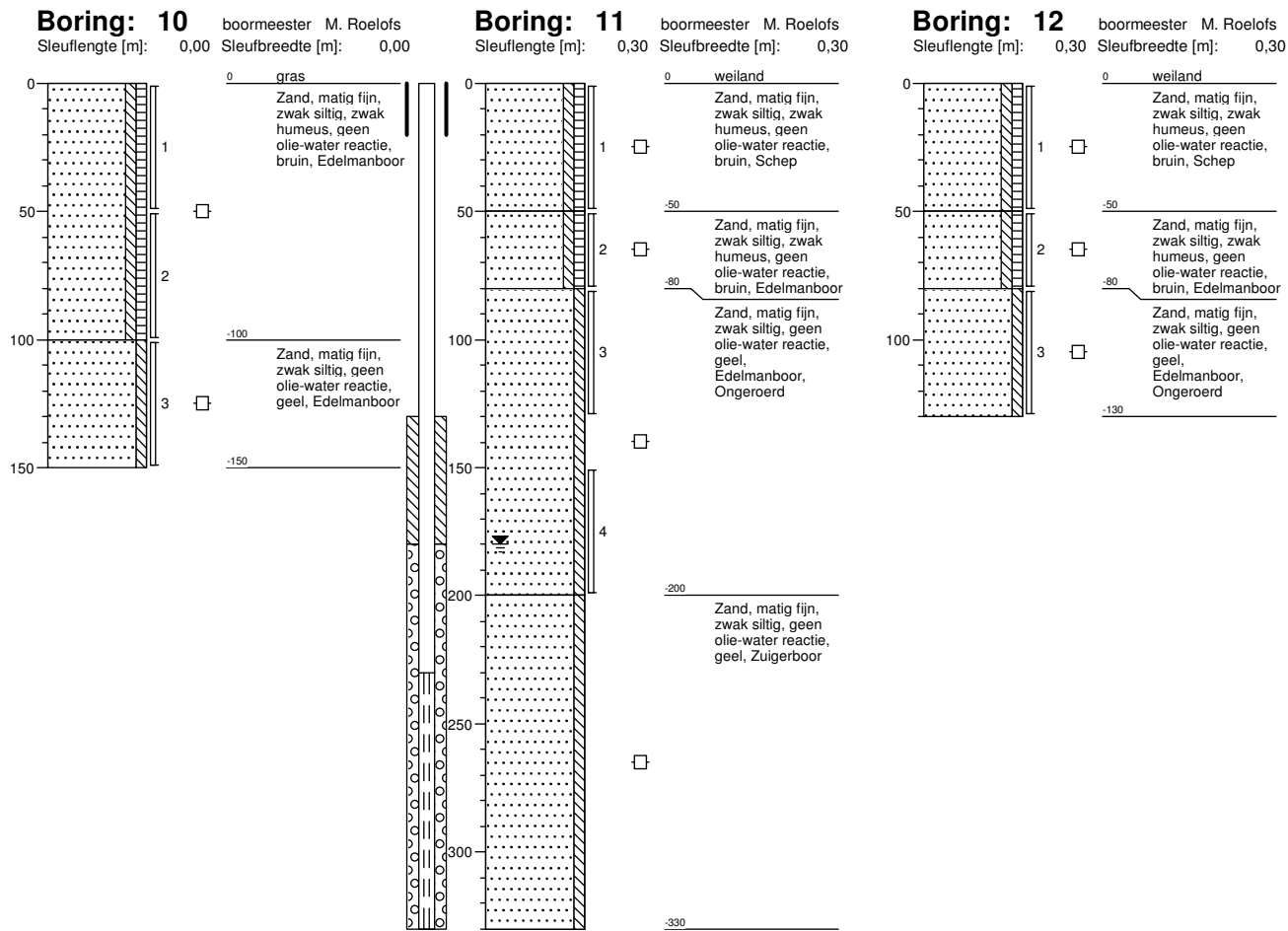
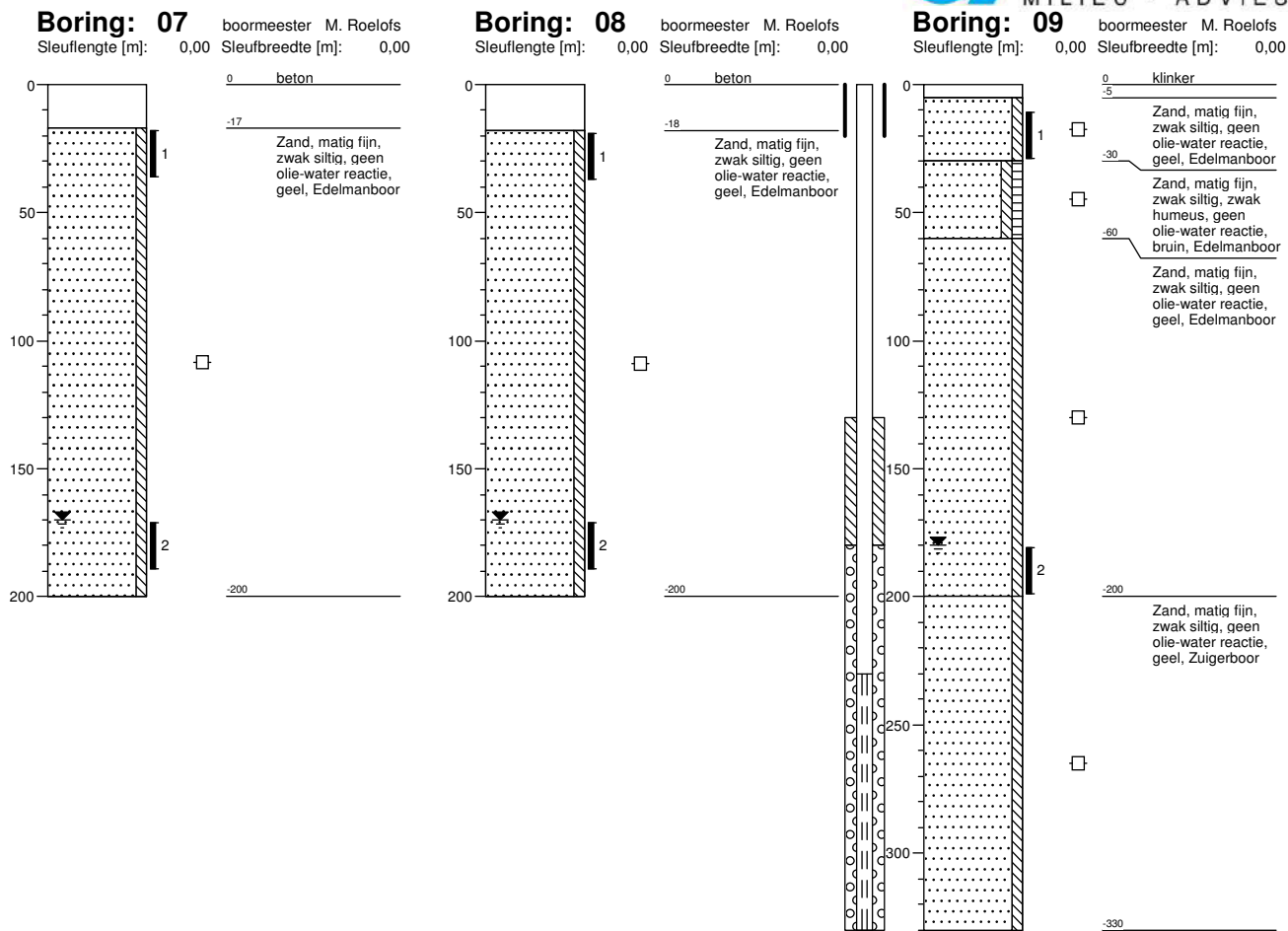
slib

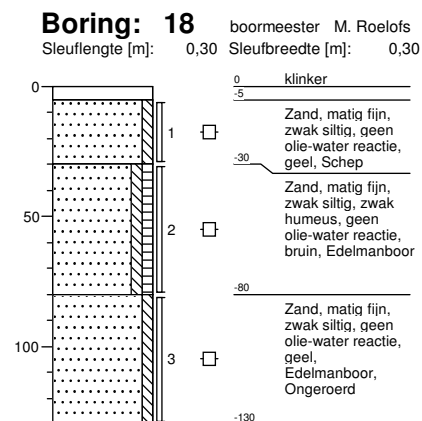
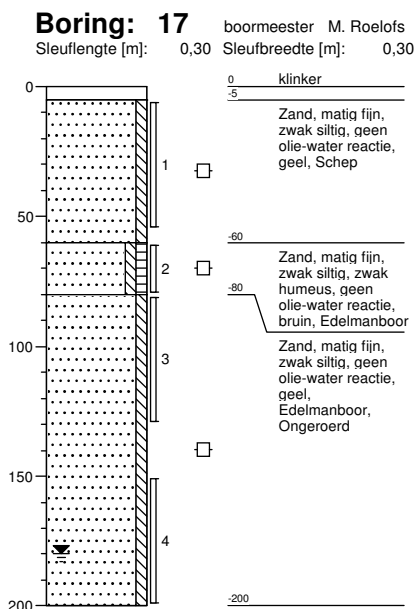
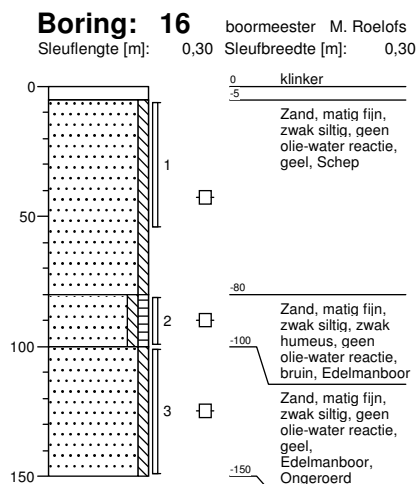
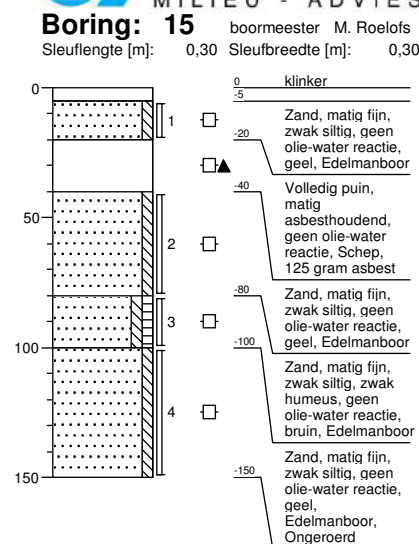
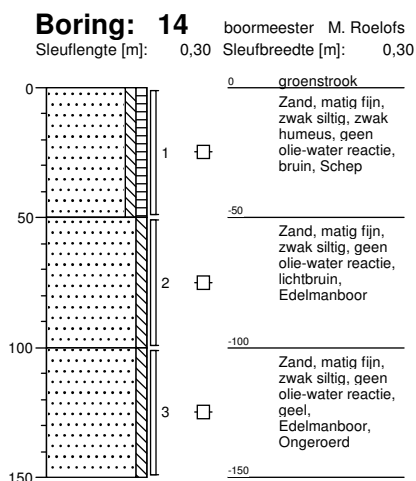
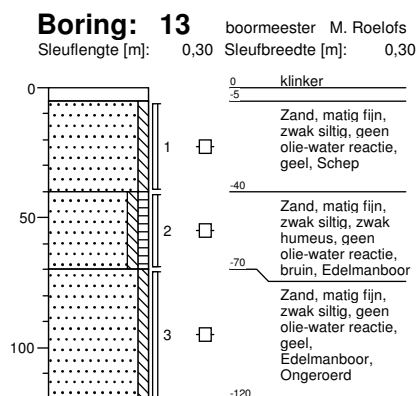
water

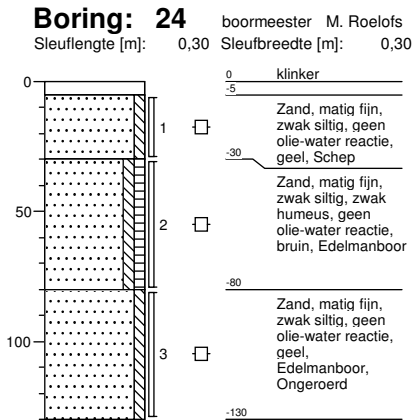
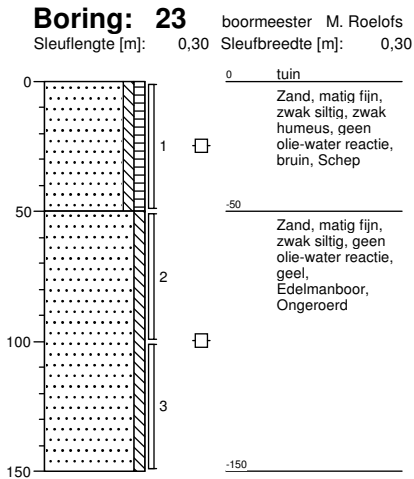
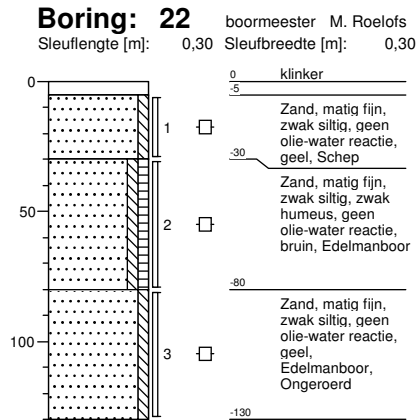
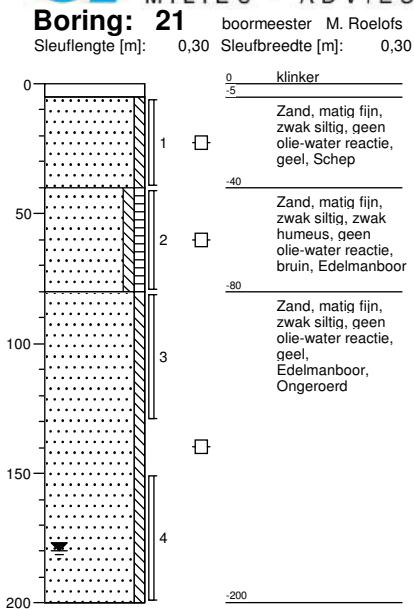
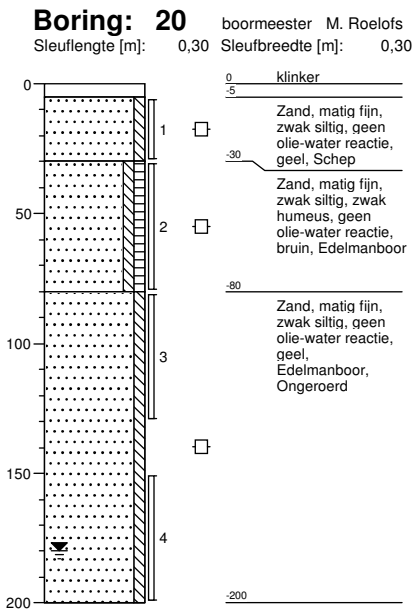
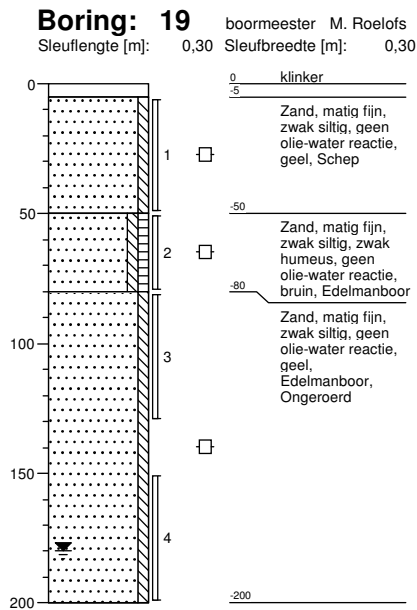
peilbuis



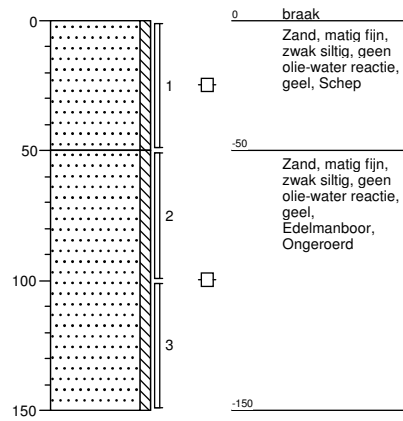








Boring: 25 boormeester M. Roelofs
Sleuflengte [m]: 0,30 Sleufbreedte [m]: 0,30



BIJLAGE 3

Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem, asbest en grondwater

Project	140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele						
Certificaten	582737						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 21 april 2016 16:05			

Monsterreferentie	1266941						
Monsteromschrijving	MM-01 bovengrond: 11-01+12-01+13-02+14-01+20-02+21-02+22-02+23-01+24-02:11-01+12-01+13-02+14-01+20-0						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.1	10				
Lutum	% (m/m ds)	2.4	25				

Droogrest

droogrest	%	87.3	87.3	@			
-----------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.7	-	20	48	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 52	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	6.8	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.1	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 6.9	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 32	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 79	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	----------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	0.06				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	0.06	0.06				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	0.4	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023				

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.016	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Toetsoordeel monster 1266941:	Voldoet aan Achtergrondwaarden						
-------------------------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie		1266942						
Monsteromschrijving		MM-02 bovengrond: 16-01+17-01+18-01+19-01+20-01+21-01+22-01+24-01+25-01						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	6.5	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	93.2	93.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.4	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 35	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	6.8	13	
chromium (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 4.9	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7.5	13	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.08	0.11	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	21	31	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 6	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	23	44	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.44	0.44	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 1266942:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		1266943						
Monsteromschrijving		MM-03 ondergrond : 11-03+11-04+20-03+20-04+22-03+19-03+19-04+13-03						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	3.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	88	88.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.7	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 47	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
chromium (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 12	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 6.5	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 6.9	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	24	37	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 7	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	60	130	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	0.07					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.56	0.56	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 1266943:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		1266944						
Monsteromschrijving		MM-04: loc. 1 [1 + 2]: 1-01+2-01						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	90.4	90.4	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	16.1	32	
xyleen (ortho)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18					
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.35					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	0.21	@				
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	8.725	17	
Toetsoordeel monster 1266944:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		1266945						
Monsteromschrijving		3-02 [locatie 2]: .						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	84.4	84.4	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	16.1	32	
xyleen (ortho)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18					
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.35					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som aromaten (BTEx)	mg/kg ds	0.21	0.21	@				
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	8.725	17	
Toetsoordeel monster 1266945:					Voldoet aan Achtergrondwaarde			

Monsterreferentie		1266946						
Monsteromschrijving		4-02 [locatie 4]: .						
Analyse	Eenheid	Analysesres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	84.6	84.6	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	16.1	32	
xyleen (ortho)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18					
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.35					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som aromaten (BTEx)	mg/kg ds	0.21	0.21	@				
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	8.725	17	
Toetsoordeel monster 1266946:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		1266947						
Monsteromschrijving		5-01 [locatie 6]: .						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	88.5	88.5	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	16.1	32	
xyleen (ortho)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18					
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.35					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	0.21	@				
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	8.725	17	
Toetsoordeel monster 1266947:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		1266948						
Monsteromschrijving		9-01 [locatie 9]: .						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
Droogrest								
droogrest	%	91.4	91.4	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	16.1	32	
xyleen (ortho)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18					
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.35					
Sommaties aromaten								
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	0.21	@				
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	8.725	17	
Toetsoordeel monster 1266948:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
-	<= Achtergrondwaarde							

Project	140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele						
Certificaten	586512						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0				Toetsdatum: 21 april 2016 15:59		

Monsterreferentie	1566998						
Monsteromschrijving	MM-05 [locatie 8] 6 en 7: 6-01+7-01						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10				
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25				

Droogrest

droogrest	%	80.1	80.1	@			
-----------	---	------	-------------	---	--	--	--

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	-----------------	---	-----	------	------

Vluchtige aromaten

benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.65	1.1
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	55.1	110
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	16.1	32
xyleen (ortho)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18				
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.35				

Sommaties aromaten

som aromaten (BTEx)	mg/kg ds	0.21	0.21	@			
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	8.725	17

Toetsoordeel monster 1566998:	Voldoet aan Achtergrondwaarde
-------------------------------	-------------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Ons kenmerk : Project 582737
Validatieref. : 582737_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: NNDR-NSKV-BMSK-XGOJ
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 31 maart 2016

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 582737
 Project omschrijving : 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

1266941 = MM-01 bovengrond: 11-01+12-01+13-02+14-01+20-02+21-02+22-02+23-01+24-02:11-01+12-01+13-02+14-01+20-0

1266942 = MM-02 bovengrond: 16-01+17-01+18-01+19-01+20-01+21-01+22-01+24-01+25-01

1266943 = MM-03 ondergrond : 11-03+11-04+20-03+20-04+22-03+19-03+19-04+13-03

Opgegeven bemonsteringsdatum	22/03/2016	22/03/2016	22/03/2016
Ontvangstdatum opdracht	23/03/2016	23/03/2016	23/03/2016
Startdatum	24/03/2016	24/03/2016	24/03/2016
Monstercode	1266941	1266942	1266943
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	< 1	< 1	< 1
S gewicht artefact g	nvt	nvt	nvt
S soort artefact	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking AS3000			

Algemeen onderzoek - fysisch

		87,3	93,2	88,0
S droogrest	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,1	0,3	< 0,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,4	6,5	3,3

Anorganische parameters - metalen

		< 4,0	< 4,0	< 4,0
S arseen (As)	mg/kg ds			
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	7,5	< 5,0
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,05	0,08	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	21	24
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	23	60

Organische parameters - niet aromatisch

		< 35	< 35	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,06	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,06	0,09	0,07
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,06	0,05	0,09
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,06
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,09
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,07
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,40	0,44	0,56

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: NNDR-NSKV-BMSK-XGOJ

Ref.: 582737_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 582737
Project omschrijving : 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

1266944 = MM-04: loc. 1 [1 + 2]: 1-01+2-01

1266945 = 3-02 [locatie 2]: .

1266946 = 4-02 [locatie 4]: .

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/03/2016	22/03/2016	22/03/2016
Ontvangstdatum opdracht :	23/03/2016	23/03/2016	23/03/2016
Startdatum :	24/03/2016	24/03/2016	24/03/2016
Monstercode :	1266944	1266945	1266946
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	90,4	84,4	84,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,8	< 0,2	< 0,2

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S toluen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S xyleen (ortho)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0,10	< 0,10	< 0,10
S som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0,10	0,10	0,10

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 582737
Project omschrijving : 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

1266947 = 5-01 [locatie 6]: .

1266948 = 9-01 [locatie 9]: .

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	22/03/2016	22/03/2016
Ontvangstdatum opdracht	:	23/03/2016	23/03/2016
Startdatum	:	24/03/2016	24/03/2016
Monstercode	:	1266947	1266948
Matrix	:	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	88,5	91,4
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,6	0,2

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S toluen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S xyleen (ortho)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0,10	< 0,10
S som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0,10	0,10

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 582737
Project omschrijving	: 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 582737
Project omschrijving	: 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
Aromaten (BTXXN)	: Conform AS3030 prestatieblad 1
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Ons kenmerk : Project 586512
Validatieref. : 586512_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: UYDB-PRFN-EPKK-ZZMI
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 18 april 2016

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 586512
Project omschrijving : 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

1566998 = MM-05 [locatie 8] 6 en 7: 6-01+7-01

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/04/2016
Ontvangstdatum opdracht : 13/04/2016
Startdatum : 14/04/2016
Monstercode : 1566998
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	80,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	< 0,2

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	mg/kg ds	< 0,05
S ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S toluen	mg/kg ds	< 0,05
S xyleen (ortho)	mg/kg ds	< 0,05
S xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0,10
S som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0,10

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 586512
Project omschrijving	: 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 586512
Project omschrijving : 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplemate : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3010 prestatieblad 7
Aromaten (BTEXXN) : Conform AS3030 prestatieblad 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102 GV RAALTE

Datum 21.04.2016
Relatienr 35003557
Opdrachtnr. 579372

ANALYSERAPPORT

Opdracht 579372 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003557 Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Uw referentie 140507 / NEN/VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Opdrachtacceptatie 14.04.16
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, tenzij anders vermeld bij toegepaste methoden en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

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 erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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 579372 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
548763	22.03.2016	RE-01: [12 t/m14+16 t/m 19] 140507 / NEN/VOA Jonkmansweg 5 Lettele
548764	13.04.2016	RE-02 [1+20 t/m 24] 140507 / NEN/VOA Jonkmansweg 5 Lettele
548765	22.03.2016	Monsterpunt 15: 140507 / NEN/VOA Jonkmansweg 5 Lettele
548766	22.03.2016	MVM-monsterpunt 15: 140507 / NEN/VOA Jonkmansweg 5 Lettele

Eenheid

548763 RE-01: [12 t/m14+16 t/m 19] 140507 / NEN/VOA Jonkmansweg 5 Lettele
548764 RE-02 [1+20 t/m 24] 140507 / NEN/VOA Jonkmansweg 5 Lettele
548765 Monsterpunt 15: 140507 / NEN/VOA Jonkmansweg 5 Lettele
548766 MVM-monsterpunt 15: 140507 / NEN/VOA Jonkmansweg 5 Lettele

Asbest

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++	++	++	--
Asbest verzamelmonster		--	--	--	zie bijlage
Som gewogen asbest (puin)	mg/kg Ds	--	--	200	--
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	<1	<1	--	--

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Begin van de analyses: 14.04.2016

Einde van de analyses: 21.04.2016

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

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

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen: Asbest verzamelmonster

conform NEN 5897 (analysedeel): Som gewogen asbest (puin)

Geen informatie: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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.

Bijlage analyseresultaten asbest

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
548763	RE-01: [12 t/m14+16 t/m 19] 140507 / NEN/VOA Jonkmansweg 5 Lettele	90,5	11779	10661

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
> 16 mm	0	0	100								
8 - 16 mm	0,14	15,1	100								
4 - 8 mm	0,22	23,9	100								
2 - 4 mm	0,52	55,6	74								
1 - 2 mm	1,7	183,8	27								
0.5 mm - 1 mm	2,6	272	10								
< 0.5 mm	94	9994,571	0,1						nvt	nvt	
Totaal	99	10544,97									

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1	<1	<1
----	----	----

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden, in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

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

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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.

Bijlage analyseresultaten asbest

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
548764	RE-02 [1+20 t/m 24] 140507 / NEN/VOA Jonkmansweg 5 Lettele	87,6	12214	10696

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
> 16 mm	0	0	100								
8 - 16 mm	0,13	14,4	100								
4 - 8 mm	0,25	26,9	100								
2 - 4 mm	0,49	52,3	75								
1 - 2 mm	1,5	155,9	28								
0.5 mm - 1 mm	2,6	278,3	9								
< 0.5 mm	94	10053,73	0,1						nvt	nvt	
Totaal	99	10581,53									

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1	<1	<1
----	----	----

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes, in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

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

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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.

Bijlage analyseresultaten asbest

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
548765	Monsterpunt 15: 140507 / NEN/VOA Jonkmansweg 5 Lettele	90,6	27243	24676

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
> 16 mm	0,38	92,9	100								
8 - 16 mm	17	4090,8	100	140		0,4	25	140	110	170	ja
4 - 8 mm	8,4	2060,8	100	33		0,6	45	33	26	40	ja
2 - 4 mm	4,4	1077,2	50	12		<0.1	51	12	7,8	19	beide
1 - 2 mm	3,8	936,8	20	2			27	2	1,2	3,3	ja
0.5 mm - 1 mm	4	988,6	5	<0.1			2		<0.1	0,3	ja
< 0.5 mm	62	15307,14	0,1						nvt	nvt	
Totale	100	24554,24		190		1	150	190	150	230	
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								190	150	230	

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes, in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	180	150	230
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1,7	0,7	3,9
Serpentijn asbest	190	150	230
Amfibool asbest	1	<0.1	2
Totaal asbest	190	150	230
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	200	150	250

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	548766
Datum onderzoek :	15-04-2016

Monster omschrijving:	MVM-monsterpunt 15: 140507 / NEN/VOA Jonkmansweg 5 Lettele						tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	15	6					152,8
gram	88,3	64,5					

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			amosiet	3,5	2	5
			crocidoliet	1,05	0,1	2
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	21
Amfibool	12
Totaal	21

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
19,1	15,3	22,9
2,9	1,4	4,5
22,0	16,6	27,4

Project	140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele						
Certificaten	586511						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 1.1.0				Toetsdatum: 21 april 2016 15:55		

Monsterreferentie	1566995						
Monsteromschrijving	Peilbuis 2: .						
Analyse	Eenheid	Analyses.		Toetsoordeel	S	T	I

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (ortho)	µg/l	< 0.1				
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2				

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
som aromaten BTEX	µg/l	0.6	@			

Toetsoordeel monster 1566995:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Monsterreferentie		1566996						
Monsteromschrijving		peilbuis 9: .						
Analyse	Eenheid	Analysesres.		Toetsoordeel	S	T	I	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (ortho)	µg/l	< 0.1						
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
som aromaten BTEX	µg/l	0.6		@				
Toetsoordeel monster 1566996:				Voldoet aan Streefwaarde				

Monsterreferentie	1566997						
Monsteromschrijving	peilbuis 11: .						
Analyse	Eenheid	Analyseser.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

arseen (As)	µg/l	< 5	-	10	35	60
barium (Ba)	µg/l	34	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
chrom (Cr)	µg/l	< 1	-	1	15.5	30
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	2.1	-	15	45	75
Kwik (Hg) niet vluchtig	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	47	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (ortho)	µg/l	< 0.1				
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2				

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten

dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,2-dichlooretheen (trans)	µg/l	< 0.1				
1,2-dichlooretheen (cis)	µg/l	< 0.1				
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
vinylchloride	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan	µg/l	< 0.2	@			630
-----------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 1566997:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Ons kenmerk : Project 586511
Validatieref. : 586511_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: LJSP-NCOV-PDCG-IYTM
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 18 april 2016

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 586511
Project omschrijving : 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

1566995 = Peilbuis 2: .

1566996 = peilbuis 9: .

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/04/2016	13/04/2016
Ontvangstdatum opdracht :	13/04/2016	13/04/2016
Startdatum :	14/04/2016	14/04/2016
Monstercode :	1566995	1566996
Matrix :	Grondwater	Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	< 50
-------------------------------------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S xyleen (ortho)	µg/l	< 0,1	< 0,1
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2
som aromaten BTEX	µg/l	0,6	0,6

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 586511
Project omschrijving : 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties
1566997 = peilbuis 11: .

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/04/2016
Ontvangstdatum opdracht : 13/04/2016
Startdatum : 14/04/2016
Monstercode : 1566997
Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S arseen (As)	µg/l	< 5
S barium (Ba)	µg/l	34
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S chroom (Cr)	µg/l	< 1
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	2,1
S kwik (Hg) niet vluchtig	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	47

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) µg/l < 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (ortho)	µg/l	< 0,1
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichlooretheen (trans)	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,2-dichlooretheen (cis)	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S vinylchloride	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan µg/l < 0,2

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: LJSP-NCOV-PDCG-IYTM

Ref.: 586511_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 586511
Project omschrijving	: 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 586511
Project omschrijving	: 140507: NEN-VOA Jonkmansweg 5 Lettele
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

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

Arseen (As)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) niet vluchtig	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

BIJLAGE 4

Toetsingskader

Toetsingskader vaste bodem en grondwater

Circulaire bodemsanering 2009 per 1 juli 2013: Streefwaarden grondwater, Interventiewaarden bodemsanering, Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging, bodemtypecorrectie en meetvoorschriften.

Bron: Het toetsingskader is afkomstig uit de “Circulaire bodemsanering 2009 per juli 2013” (staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675).

In deze bijlage zijn in tabel 1 streefwaarden grondwater en interventiewaarden voor zowel grond als grondwater opgenomen. In tabel 2 zijn indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging (INEV's) en indien beschikbaar streefwaarden voor grondwater opgenomen. Voorafgaande aan deze tabel is een toelichting op de INEV's opgenomen. Deze bijlage eindigt met de formules voor bodemtypecorrectie en instructies voor de toepassing.

A: Streefwaarden grondwater en interventiewaarden bodemsanering

Streefwaarden grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. De getallen voor de streefwaarde grondwater zijn één op één overgenomen uit de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000). De streefwaarden zijn afgeleid binnen het project Integrale Normstelling Stoffen (INS) en zijn in december 1997 gepubliceerd (Ministerie van VROM, Integrale Normstelling Stoffen, Milieukwaliteitsnormen bodem, water, lucht, 1997). Met enkele uitzonderingen zijn de INS-streefwaarden overgenomen. De INS-streefwaarden zijn zoveel mogelijk risico-onderbouwd en gelden voor individuele stoffen. Voor metalen wordt er onderscheid gemaakt tussen diep en ondiep grondwater. Reden hiervoor is het verschil in achtergrondconcentraties tussen diep en ondiep grondwater. Als grens tussen diep en ondiep grondwater wordt een arbitraire grens van 10 m gebruikt. Hierbij dient te worden opgemerkt dat deze grens indicatief is. Indien informatie voorhanden is dat een andere grens aannemelijk is voor de te beoordelen locatie, dan kan een andere grens genomen worden. Hierbij valt te denken aan informatie over de grens tussen het freatische grondwater en het eerste watervoerend pakket.

- Voor ondiep grondwater (< 10 m) zijn de MILBOWA-waarden als streefwaarden overgenomen. Deze zijn gebaseerd op achtergrondconcentraties en gelden hierbij als handreiking.
- Voor diep grondwater (> 10 m) worden de in INS voorgestelde streefwaarden overgenomen. Dit betekent dat de streefwaarde bestaat uit de van nature aanwezige achtergrondconcentratie (AC) plus de Verwaarloosbare Toevoeging. Hierbij worden de in INS opgenomen achtergrondconcentraties als handreiking gegeven.

In beide gevallen geldt dat de gegeven achtergrondconcentratie als handreiking moet worden gezien. Indien informatie voorhanden is over de lokale achtergrondconcentratie dan kan deze in combinatie met de Verwaarloosbare Toevoeging als streefwaarde worden gebruikt. Meer informatie over achtergrondconcentraties van metalen in verschillende gebieden in Nederland is te vinden in RIVM-rapport nummer 711701017.

De interventiewaarden bodemsanering geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor de mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Ze zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. De interventiewaarden grond voor de eerste tranche stoffen zijn geëvalueerd. Er zijn nieuwe voorstellen voor interventiewaarden gedaan die zijn opgenomen in tabel 7.1 van het RIVM-rapport 711701023 (febr 2001). Voor een aantal stoffen van de eerste tranche zijn de nieuw voorgestelde interventiewaarden op basis van beleidsmatige overwegingen aangepast. De normaan-passingen zijn beschreven in het NOBO-rapport: VROM, 2008: NOBO: Normstelling en bodemkwaliteitsbeoordeling. Onderbouwing en beleidsmatige keuzes voor de bodemnormen in 2005, 2006 en 2007. De interventiewaarden grond voor de andere tranches zijn niet geëvalueerd en blijven gelijk aan de interventiewaarden grond zoals opgenomen in de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000). De interventiewaarden grond gelden voor droge bodem. Voor bodems of oevers van een oppervlaktewaterlichaam zijn aparte interventiewaarden opgesteld die zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 20 december 2007, nr. 247). De interventiewaarden grondwater zijn niet herzien en overgenomen uit de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000).

Tabel 1: Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater

gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)					
Stofnaam	Streefwaarde	Landelijke achtergrond concentratie	Streefwaarde	Interventiewaarden	
	ondiep	diep (AC)	diep (incl. AC)		
	(<10 m –mv)	(>10 m –mv)	(>10 m –mv)		
	grondwater ⁷ (µg/l)	grondwater (µg/l)	grondwater ⁷ (µg/l)	grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
1. Metalen					
Antimoon	-	0,09	0,15	22	20
Arseen	10	7	7,2	76	60
Barium	50	200	200	- ⁸	625
Cadmium	0,4	0,6	0,06	13	6
Chroom	1	2,4	2,5	-	30
Chroom III	-	-	-	180	-
Chroom VI	-	-	-	78	-
Kobalt	20	0,6	0,7	190	100
Koper	15	1,3	1,3	190	75
Kwik	0,05	-	0,01	-	0,3
Kwik (anorganisch)	-	-	-	36	-
Kwik (organisch)	-	-	-	4	-
Lood	15	1,6	1,7	530	75
Molybdeen	5	0,7	3,6	190	300
Nikkel	15	2,1	2,1	100	75
Zink	65	24	24	720	800
	Streefwaarde			Interventiewaarden	
	grondwater ⁷ (µg/l)			grond	grondwater
2. Overige anorganische stoffen					
Chloride (mg CL/l)	100 mg/l			-	
Cyanide (vrij)	5			20	1.500
Cyanide (complex)	10			50	1.500
Thiocyanaat	-			20	1.500
3. Aromatische verbindingen					
Benzeen	0,2			1,1	30
Ethylbenzeen	4			110	150
Tolueen	7			32	1000
Xylenen (som) ¹	0,2			17	70
Styreen (vinylbenzeen)	6			86	300
Fenol	0,2			14	2000
Creosolen (som) ¹	0,2			13	200
4. PAK's					
Naftaleen	0,01			-	70
Fenantreen	0,003*			-	5
Antraceen	0,0007*			-	5
Fluorantheen	0,003			-	1
Chryseen	0,003*			-	0,2
Benzo(a)antraceen	0,0001*			-	0,5
Benzo(a)pyreen	0,0005*			-	0,05
Benzo(k)fluorantheen	0,0004*			-	0,05
Indeno(1,2,3cd)pyreen	0,0004*			-	0,05
Benzo(ghi)peryleen	0,0003			-	0,05
PAK's (totaal) (som 10) ¹	-			40	-
5. Gechloreerde Koolwaterstoffen					
A: (vluchtige) koolwaterstoffen					
Monochlooretheen (Vinylchloride) ²	0,01			0,1	5
Dichloormethaan	0,01			3,9	1.000
1,1-dichloorethaan	7			15	900
1,2-dichloorethaan	7			6,4	400
1,1-dichlooretheen ²	0,01			0,3	10
1,2-dichlooretheen (som) ¹	0,01			1	20
Dichloorpropanen (som) ¹	0,8			2	80
Trichloormethaan (chloroform)	6			5,6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01			15	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01			10	130
Trichlooretheen (Tri)	24			2,5	500
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01			0,7	10
Tetrachlooretheen (Per)	0,01			8,8	40

Tabel 1: Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater

	Streefwaarde	Interventiewaarden	
	grondwater ⁷ (µg/l)	grond	grondwater
5. Gechloreerde Koolwaterstoffen (vervolg)			
b. chloorbenzenen⁵			
Monochloorbenzeen	7	15	180
Dichloorbenzenen (som) ¹	3	19	50
Trichloorbenzenen (som) ¹	0,01	11	10
Tetrachloorbenzenen (som) ¹	0,01	2,2	2,5
Pentachloorbenzenen	0,003	6,7	1
Hexachloorbenzeen	0,00009*	2,0	0,5
c. chloorfenolen⁵			
Monochloorfenolen(som) ¹	0,3	5,4	100
Dichloorfenolen(som) ¹	0,2	22	30
Trichloorfenolen(som) ¹	0,03*	22	10
Tetrachloorfenolen(som) ¹	0,01*	21	10
Pentachloorfenol	0,04*	12	3
d. polychloorbifenylen (PCB's)			
PCB's (som 7) ¹	0,01*	1	0,01
e. Overige gechl. koolwaterstoffen			
Monochlooranilinen (som) ¹	-	50	30
Dioxine (som I-TEQ) ¹	-	0,00018	nvt6
Chlooraфтаleen (som) ¹	-	23	6
6. Bestrijdingsmiddelen			
a.organochloorbestrijdingsmiddelen			
Chloordaan (som) ¹	0,02 ng/l*	4	0,2
DDT (som) ¹	-	1,7	-
DDE (som) ¹	-	2,3	-
DDD (som) ¹	-	34	-
DDT/DDE/DDD (som) ¹	0,004 ng/l*	-	0,01
Aldrin	0,009 ng/l*	0,32	-
Dieldrin	0,1 ng/l*	-	-
Endrin	0,04 ng/l*	-	-
Drins (som) ¹	-	4	0,1
α-endosulfan	0,2 ng/l*	4	5
α-HCH	33 ng/l	17	-
β-HCH	8 ng/l	1,6	-
γ-HCH (lindaan)	9 ng/l	1,2	-
HCH-verbindingen (som) ¹	0,05	-	1
Heptachloor	0,005 ng/l*	4	0,3
Heptachloorepoxide (som) ¹	0,005 ng/l*	4	3
b. organofosforpesticiden			
-			
c. organotin bestrijdingsmiddelen			
Organotinverbindingen (som) ¹	0,05* – 16 ng/l	2,5	0,7
d.chloorfenoxo-azijnzuur herbiciden			
MCPA	0,02	4	50
e. overige bestrijdingsmiddelen			
Atrazine	29 ng/l	0,71	150
Carbaryl	2 ng/l*	0,45	50
Carbofuran	2 9 ng/l	0,017	100
7. Overige stoffen			
Asbest ³	-	100	-
Cyclohexanon	0,5	150	15.000
Dimethyl ftalaat	-	82	-
Diethyl ftalaat	-	53	-
Di-isobutyl ftalaat	-	17	-
Dibutyl ftalaat	-	36	-
Butyl benzylftalaat	-	48	-
Dihexyl ftalaat	-	220	-
Di(2-ethylhexyl)ftalaat	-	60	-
Ftalaten (som) ¹	0,5	-	5
Minerale olie ⁴	50	5.000	600
Pyridine	0,5	11	30
Tetrahydrofuran	0,5	7	300
Tetrahydrothiofeen	0,5	8,8	5.000
Tribroommethaan (bromoform)	-	75	630

Toelichting voetnoten tabel 1

* Getalswaarde beneden de detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt.

¹ Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit (VROM, 2007). Bij het berekenen van een somwaarde worden voor de individuele componenten de resultaten < vereiste rapportagegrens AS3000 vermenigvuldigd met 0,7. Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat < vereiste rapportagegrens AS3000 hebben, mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarde. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder < teken) zijn, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens. Het verkregen toetsingsresultaat, op basis van een berekende somwaarde waarin voor een of meer individuele componenten is gerekend met een waarde van 0,7 maal de rapportagegrens, heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet in die mate is verontreinigd als het toetsingsresultaat aangeeft. Dit geldt bijvoorbeeld als bij een meting van PAK in het grondwater alleen naftaleen in een licht verhoogde concentratie is aangetoond en de overige PAK een waarde < vereiste rapportagegrens AS3000 hebben. Voor die overige PAK worden dan relatief hoge gehalten berekend (door de vermenigvuldiging met 0,7), waarvan kan worden onderbouwd dat die gehalten niet in het grondwater aanwezig zullen zijn gezien de immobiliteit van de betreffende stoffen.

² De Interventiewaarde voor grond voor deze stoffen is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht.

³ Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest).

⁴ De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen te worden bepaald. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie wordt bestudeerd.

⁵ Voor grondwater zijn effecten van PAK's, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien $\sum(C_i/I_i) > 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep en I_i = interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep.

⁶ Voor grondwater is er een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging.

⁷ De Streefwaarden grondwater voor een aantal stoffen zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze Streefwaarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de gehanteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat '< rapportagegrens AS3000' mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de Streefwaarde. Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder < teken), moet dit gehalte aan de Streefwaarde worden getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens AS3000.

⁸ De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarden voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.

⁹ Indien het laboratorium een waarde '< dan een verhoogde rapportagegrens' aangeeft (hoger dan de rapportagegrens AS3000), dan dient de betreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde (of hiermee berekende somwaarde) wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster met afwijkende samenstelling. Het zo verkregen toetsingsresultaat heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet goed kan worden beoordeeld.

B: Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging (INEV'S)

Voor de stoffen in tabel 2 zijn indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging opgenomen. Het betreffen stoffen van de tweede, derde en vierde tranche afleiding interventiewaarden. Op basis van twee redenen is een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging aangegeven en geen interventiewaarde:

1. er zijn geen gestandaardiseerde meet- en analysevoorschriften beschikbaar of binnenkort te verwachten;
2. de ecotoxicologische onderbouwing van de interventiewaarde is niet aanwezig of minimaal en in het laatste geval lijkt het erop dat de ecotoxicologische effecten kritischer zijn dan de humaan-toxicologische effecten. De ecotoxicologische onderbouwing dient te voldoen aan de volgende criteria:
 - a. er dienen minimaal 4 toxiciteitsgegevens beschikbaar te zijn voor minimaal twee taxonomische groepen;
 - b. voor metalen dienen alle gegevens betrekking te hebben op het compartiment bodem;
 - c. voor organische stoffen mogen maximaal twee gegevens via evenwichtspartitie uit gegevens voor het compartiment water zijn afgeleid;
 - d. er dienen minimaal twee gegevens voor individuele soorten beschikbaar te zijn.

Indien aan een of meerdere van deze criteria niet is voldaan en indien ecotoxicologische effecten kritischer zijn dan humaan-toxicologische effecten, wordt volstaan met het vaststellen van een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging. De indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid dan de interventiewaarden. De status van de indicatieve niveaus is daarom niet gelijk aan de status van de interventiewaarde. Over- of onderschrijding van de indicatieve niveaus heeft derhalve niet direct consequenties voor wat betreft het nemen van een beslissing over de ernst van de verontreiniging door het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag dient daarom naast de indicatieve niveaus ook andere overwegingen te betrekken bij de beslissing of er sprake is van ernstige verontreiniging. Hierbij kan gedacht worden aan:

- nagaan of er op basis van andere stoffen sprake is van ernstige verontreiniging en spoed tot saneren. Op verontreinigde locaties komen vaak meerdere stoffen tegelijk voor. Indien voor andere stoffen wel interventiewaarden zijn vastgesteld kan op basis van deze stoffen nagegaan worden of er sprake is van ernstige verontreiniging en spoed tot saneren. In zo'n geval is een risicoschatting voor de stoffen waarvoor slechts een indicatief niveau is aangegeven minder relevant. Indien op basis van andere stoffen geen sprake blijkt te zijn van ernstige verontreiniging en spoed tot saneren, is een risicoschatting voor de stoffen waarvoor slechts een indicatief niveau is aangegeven wel belangrijk;
- een ad hoc bepaling van de actuele risico's. Bij de bepaling van actuele risico's ten behoeve van het vaststellen van de spoed tot saneren spelen naast toxicologische criteria ook andere locatiegebonden factoren een rol. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om de blootstellingmogelijkheden, het gebruik van de locatie of de oppervlaktes van de verontreiniging. Dergelijke factoren kunnen vaak goed bepaald worden waardoor het ondanks de onzekerheid met betrekking tot de indicatieve niveaus toch mogelijk is een redelijke schatting van de actuele risico's uit te voeren. Het verdient aanbeveling hierbij gebruik te maken van bio-assays, omdat hiermee niet alleen de onzekerheden in de ecotoxicologische onderbouwing maar ook de onzekerheden ten gevolge van het gestandaardiseerde meet- en analysevoorschriften ontweken worden.
- aanvullend onderzoek naar de risico's van de stof. Er kunnen aanvullende toxiciteitsexperimenten uitgevoerd worden om een betere schatting van de risico's van de stof te kunnen maken.

De INEV's zijn niet geëvalueerd en blijven gelijk aan de INEV's zoals opgenomen in de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000). Enkele voormalige interventiewaarden zijn omgezet in INEV's. Dit wordt toegelicht in het NOBO-rapport: VROM, 2008, in druk: NOBO: Normstelling en bodemkwaliteitsbeoordeling. Onderbouwing en beleidsmatige keuzes voor de bodemnormen in 2005, 2006 en 2007. Alleen voor MTBE is het INEV voor grondwater aangepast naar de waarde die is genoemd in de Circulaire zorgplicht Wbb bij MTBE- en ETBE-verontreinigingen (Staatscourant 18 december 2008, nr. 2139).

Tabel 2: Streefwaarden grondwater en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging ⁶

gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)				
Stofnaam	Streefwaarde		Interventiewaarden	
	grondwater ⁴ (µg/l)		grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
	ondiep ⁴	diep ⁴		
	(<10 m –mv)	(>10 m –mv)		
1. Metalen				
Beryllium	-	0,05*	30	15
Seleen	-	0,07	100	160
Tellurium	-	-	600	70
Thallium	-	2*	15	7
Tin	-	2,2*	900	50
Vanadium	-	1,2	250	70
Zilver	-	-	15	40
	Streefwaarde		Interventiewaarden	
	grondwater ⁷ (µg/l)		grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
3. Aromatische verbindingen				
Dodecylbenzeen	-		1.000	0,02
Aromatische oplosmiddelen ¹	-		200	150
Dihydroxybenzenen (som) ³	-		8	-
Catechol (o-dihydroxybenzeen)	0,2		-	1.250
Resorcinol (m-dihydroxybenzeen)	0,2		-	600
Hydrochinon (p-dihydroxybenzeen)	0,2		-	800
5. Gechloreerde Koolwaterstoffen				
Dichlooranilinen	-		50	100
Trichlooranilinen	-		10	10
Tetrachlooranilinen	-		30	10
Pentachlooranilinen	-		10	1
4-chloormethylfenolen	-		15	350
Dioxine (som I-TEQ) ²	-		nvt ⁵	0,001 ng/l
6. Bestrijdingsmiddelen				
Azinfosmethyl	0,1 ng/l *		2	2
Maneb	0,05 ng/l*		22	0,1
7. Overige stoffen				
Acrylonitril	0,08		0,1	5
Butanol	-		30	5.600
butylacetaat	-		200	6.300
Ethylacetaat	-		75	15.000
Diethyleen glycol	-		270	13.000
Ethyleen glycol	-		100	5.500
Formaldehyde	-		0,1	50
Isopropanol	-		220	31.000
Methanol	-		30	24.000
Methylethylketon	-		35	6.000
Methyl-tert-buthyl ether (MTBE)	-		100	9.400

Toelichting voetnoten tabel 2

* Getalswaarde beneden de detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt.

¹ Onder aromatische oplosmiddelen wordt een standaardmengsel van stoffen, aangeduid als 'C9-aromatic naphta' verstaan zoals gedefinieerd door de International Research and Development Corporation: o-xyleen 3,2%, i-isopropylbenzeen 2,74%, n-propylbenzeen 3,97%, 1-methyl-4-ethylbenzeen 7,05%, 1-methyl-3-ethylbenzeen 15,1%, 1-methyl-2-ethylbenzeen 5,44%, 1,3,5-trimethylbenzeen 8,37%, 1,2,4-trimethylbenzeen 40,5%, 1,2,3-trimethylbenzeen 6,18% en > alkylbenzenen 6,19%.

² Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit (VROM, 2007). Bij het berekenen van een somwaarde worden voor de individuele componenten de resultaten < vereiste rapportagegrens AS3000 vermenigvuldigd met 0,7. Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat < vereiste rapportagegrens AS3000 hebben, mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarde. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder < teken) zijn, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens. Het verkregen toetsingsresultaat, op basis van een berekende somwaarde waarin voor een of meer individuele componenten is gerekend met een waarde van 0,7 maal de rapportagegrens, heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet in die mate is verontreinigd als het toetsingsresultaat aangeeft.

³ Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochinon.

⁴ De Streefwaarden grondwater voor een aantal stoffen zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze Streefwaarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de gehanteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat '< rapportagegrens AS3000' mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de Streefwaarde. Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder < teken), moet dit gehalte aan de Streefwaarde worden getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens AS3000.

⁵ Voor grond is er een interventiewaarde.

⁶ Indien het laboratorium een waarde '< dan een verhoogde rapportagegrens' aangeeft (hoger dan de rapportagegrens AS3000), dan dient de betreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde (of hiermee berekende somwaarde) wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster met afwijkende samenstelling. Het zo verkregen toetsingsresultaat heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet goed kan worden beoordeeld.

C: Bodemtypecorrectie

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de in de tabellen opgenomen waarden voor standaardbodem omgerekend naar de waarden voor de betreffende bodem gebruik makende van de gemeten gehalten aan organische stof en lutum. De omgerekende waarden kunnen vervolgens met de gemeten gehalten worden vergeleken.

Metalen

Bij de omrekening voor metalen kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$(IW)b = (IW)sb \times \{ [A + (B \times \% \text{ lutum}) + (C \times \% \text{ organische stof})] / [A + (B \times 25) + (C \times 10)] \}$$

Waarin:

(IW)b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem;

(IW)sb = interventiewaarde voor standaardbodem;

%lutum = gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem. Voor bodem met een gemeten lutumgehalte van minder dan 2% wordt met een lutumgehalte van 2% gerekend;

% org. stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem. Voor bodem met een gemeten organisch stofgehalte van minder dan 2% wordt met een organisch stofgehalte van 2% gerekend;

A, B, C = stofafhankelijke constanten voor metalen (zie hieronder);

Tabel 3: Stofafhankelijke constanten voor metalen:

Stof	A	B	C
Arseen	15	0,4	0,4
Barium	30	5	0
Beryllium	8	0,9	0
Cadmium	0,4	0,007	0,021
Chroom	50	2	0
Kobalt	2	0,28	0
Koper	15	0,6	0,6
Kwik	0,2	0,0034	0,0017
Lood	50	1	1
Nikkel	10	1	0
Tin	40	6	0
Vanadium	12	1,2	0
Zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

De interventiewaarden en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging voor organische verbindingen, zijn afhankelijk van het organische stofgehalte. Bij omrekening voor organische verbindingen, met uitzondering van PAK's, kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$(IW)b = (IW)sb \times (\% \text{ organische stof} / 10)$$

Waarin:

- (IW)b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem;
 (IW)sb = interventiewaarde voor standaardbodem;
 % org. stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem. Voor bodems met gemeten percentage organische stofgehalten van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2% worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden.

PAK's

Voor interventiewaarde PAK's wordt geen bodemtypecorrectie voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% en bodems met een organisch stofgehalte boven de 30% toegepast. Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% wordt een interventiewaarde van 40 mg/kg d.s. en voor bodems met een organisch stofgehalte vanaf 30% een interventiewaarde van 120 mg/kg d.s. gehanteerd. Tussen de 10% en 30% organische stof gehalte kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$(IW)b = 40 \times (\% \text{ organische stof} / 10)$$

Waarin:

- (IW)b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem
 % organische stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem.

D: Meetvoorschriften

De te hanteren analysemethoden zijn opgenomen in Bijlage L, behorende bij artikel 1.1 (versie 30 november 2007) van de Regeling bodemkwaliteit. Staatscourant 20 december 2007, nr. 247, pag 67.

BIJLAGE 5

Monsternemingsplan en -formulier asbest



Projectgegevens	Monsternemings-plan SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)		
Projectnummer	140507	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV NEN+VOA Jonkmansweg 5 Lettele 14.0507 september 2014 	
Locatie, gemeente	Raalte		
Opdrachtgever			
Doel onderzoek	☒ verkennend ☐ nader		
Uitvoerende organisatie	☒ Hunneman Milieu-Advies		
Uitvoerende veldwerker(s)	M. Ruelofs		
Verantwoordelijke PL	S. Hunneman		
Uitvoeringsdatum	21-03-2016		
Locatiegegevens			
Aanvullende instructie locatiebezoek	O ja ☒ nee		
Aanvullende instructie veldwerk	O ja ☒ nee		
Instructie laboratorium	O ACMAA O Alcontrol ☒ Alwest Analyse: ☒ bodem NEN-5707 O puin (NEN-5897) Analyse: O materiaalmonster (NEN-5896) O materiaal verzamelmonster (MVM)		
Maaiveldinspectie uitgevoerd	O ja ☒ nee, voorafgaand aan veldwerk		
Aanvulling op standaard apparatuur, gereedschappen en hulpmiddelen	O ja ☒ nee		
Toets uitvoering			
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897	☒ nee O ja aard en motivatie afwijkingen:		
voor akkoord projectleider	d.d.: 21-3-2016	PL:	
Ruimte voor notities			
Checklist verplicht materiaal			
* Spade	* Hark	* Folie	* Werkschets van de locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)
Checklist overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak voor onderzoeksmethode)			
☐ Hersluitbare plastic zakken	☒ Afsluitbare emmers	☐ Meetlint	☒ Meetwiel
☐ Landmeetapparatuur	☐ Markeerlint	☒ Schouwvak	☐ Piketpaaltjes
☒ Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16 millimeter			
☐ Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit			
☐ Monsterschap van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed			
☐ Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 10 centimeter			
☐ Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op hele grammen (1% nauwkeurigheid)			
☐ Laadschop of gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters			
Checklist materiaal voor de veiligheid (check eerst noodzaak via paragraaf 4.2)			
☐ Afspoelbare- of wegwerpoverall	☐ Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen		
☐ Veiligheidshelm	☐ Veiligheidshandschoenen		
☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten	☐ Halfgelaatsmasker		
☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan	☐ Asbest decontaminatie-unit		
☐ Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"	☐ Vochtmet		
Plan van aanpak veiligheid (kan ook apart van dit monsternemingsplan)			
☒ Standaard			
☐ Aanvullende veiligheidsmaatregelen.....			

Projectgegevens		Monsternemings-formulier SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Projectnummer	☒ idem monsternemingsplan	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV NEN+VOA Jonkmansweg 5 Lettele 14.0507 september 2014 	
Locatie, gemeente			
Opdrachtgever			
Doel onderzoek			
Uitvoerende organisatie			
Uitvoerende veldwerker(s)	<i>m. Roelofs</i>		
Verantwoordelijke PL	<i>S. Hunneman</i>		
Uitvoeringsdatum	<i>21-03-2016</i>		
Locatiegegevens			
Locatie ingedeeld in deelgebieden?	☒ ja ☐ nee		
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria?	<i>2 x RE ASBEST + 1 x RE ASBEST in straat ZAND + MPK ASBEST in puin</i>		
Omstandigheden visuele inspectie			
Neerslag	☒ < 10 mm ☐ > 10 mm per dag ☐ regen ☐ hagel ☐ sneeuw		
Tijdstip	☒ na zonsopgang/voor zonsondergang ☐ na zonsondergang		
Zicht	☐ < 50 m ☒ > 50 m		
Bedekking maaiveld	☐ < 25% ☒ > 25% vegetatie, waterplassen, anders nl.: <i>Verharding</i>		
Vegetatie verwijderd?	☐ ja ☒ nee betrekkingsgraad na verwijdering ☐ < 25% ☐ > 25%		
Maaiveldinspectie uitgevoerd	☐ nee, tijdens locatie bezoek ☒ ja, voorafgaand aan veldwerk		
Bijzonderheden maaiveldinspectie	☒ ja ☐ nee <i>op enkele plaatsen asbest platen aangetroffen (zie tekening)</i>		
Resultaten visuele inspectie			
asbest type	Hoeveelheid, type.plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering ☐ zie boorstaat veldwerk <i>vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld meer typen asbest op extra bladen</i>		
opmerkingen	<i>/</i>		
Resultaten overige veldwerkzaamheden			
vochtgehalte	☒ n.v.t. (VOA) ☐ > 10 % ☐ < 10 %		
maatregelen (n.a.v. vochtgehalte)	<i>n.v.t.</i>		
proefvlakken/rasters	afmetingen vermelden		
gaten	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
sleuven	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
boringen	boordiepte vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
bodemmonsters	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving <i>plaats van elk proefvlak/raster, gat, sleuf en boring aangeven op kaart</i>		
Checklist bijlagen			
	☒ foto's		
	☒ kaart		
Toets uitvoering			
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897	☒ nee ☐ ja, aard en motivatie afwijkingen:		
paraaf veldwerker	d.d.: <i>21-03-2016</i>	MT: <i>m. Roelofs</i>	<i>[Handwritten signature]</i>
voor akkoord projectleider	d.d.: <i>22-03-2016</i>	PL: <i>[Handwritten signature]</i>	<i>[Handwritten signature]</i>
Ruimte voor notities			

BIJLAGE 6

Historische informatie

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Jonkmansweg 5
Bokseveld, W.
Voormalige stortlocatie (VOS)
Jonkman, J.A.A Jonkmansweg 5
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging. De provincie Overijssel speelt een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging.

De provincie Overijssel en vijf grote gemeenten in Overijssel (Almelo, Deventer, Enschede, Hengelo en Zwolle) zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Overijssel. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De vijf grote gemeenten hebben hun eigen BIS. Gegevens van die gemeenten worden, met uitzondering van de gemeente Hengelo niet in deze rapportage weergegeven. De provincie is bevoegd gezag met betrekking tot ernstige bodemverontreiniging. Dit betekent dat gegevens over niet ernstige verontreinigingen vaak in het BIS van de provincie aanwezig is als de gemeente waarin het geselecteerde gebied zich bevindt gegevens uitwisselt met de provincie Overijssel. Welke gemeenten dat zijn kunt u vinden op: <http://www.overijssel.nl/overijssel/cijfers-kaarten/bodem/uitleg-gebruik>.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Overijssel via email bodem@overijssel.nl of telefonisch 038-499 8500.

Locatie gegevens

Indien hieronder geen locaties worden vermeld zijn er geen gegevens bekend binnen het geselecteerde gebied of de geselecteerde percelen.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

Locatie: Jonkmansweg 5

Locatie

Adres	Jonkmansweg 5 7434SH LETTELE
Locatiecode	OV017701514
Locatiennaam	Jonkmansweg 5
Plaats	Raalte
WBB code	OV017701514

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Eigenaar	Overijssel		

Sanering

Saneringsoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed
brandstoftank (ondergronds)			Niet van toepassing	Per definitie		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Bokseveld, W.

Locatie

Adres	Hollinksweg 2 8111NN HEETEN
Locatiecode	OV017701941
Locatiennaam	Bokseveld, W.
Plaats	Raalte
WBB code	OV017701941

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Eigenaar	Overijssel		

Sanering

Saneringsoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Auteur	Referentie
01-05-1998	Historisch onderzoek	Van der Poel	0491

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Voormalige stortlocatie (VOS)

Locatie

Adres	Hollinksweg HEETEN
Locatiecode	OV017702276
Locatienaam	Voormalige stortlocatie (VOS)
Plaats	Raalte
WBB code	OV017702276

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Eigenaar	Overijssel		

Sanering

Saneringsoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Auteur	Referentie
30-10-1996	Historisch onderzoek	DHV	0984

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Jonkman, J.A.A Jonkmansweg 5

Locatie

Adres	Hollinksweg HEETEN
Locatiecode	OV017702629
Locatienaam	Jonkman, J.A.A Jonkmansweg 5
Plaats	Raalte
WBB code	OV017702629

Status

Vervolg WBB	Volgende onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Eigenaar	Overijssel		

Sanering

Saneringsoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Auteur	Referentie
01-10-1999	Historisch onderzoek	Hunneman	0591a
04-12-1997	Verkennd onderzoek NVN 5740	OranjeWoud	0591
01-08-2001	Sanerings evaluatie	Hunneman	0591b
01-08-2002	Historisch onderzoek	Hunneman	0591c
02-08-1999	Saneringsplan	Hunneman	

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Disclaimer

De bodeminformatie die je in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of de provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Overijssel is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Indien je fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kun je ons helpen door deze te mailen naar bodem@overijssel.nl

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen (Wbb-vervolg= Opstellen/uitvoeren (aanvullend) SP)

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren (Wbb-vervolg=start sanering of uitvoeren (aanvullende) evaluatie)

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren (Wbb-vervolg=uitvoeren tijdelijke beveiliging, actieve nazorg, monitoring en registratie restverontreiniging)

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of

verspreiding van de restverontreiniging. Gesaneerd (Wbb-vervolg=voldoende gesaneerd)

Indien een sanering is uitgevoerd wordt doo het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer) (Wbb-vervolg=voldoende onderzocht of leeg)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of er is geen aanleiding tot onderzoek maar wel bodeminformatie beschikbaar.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

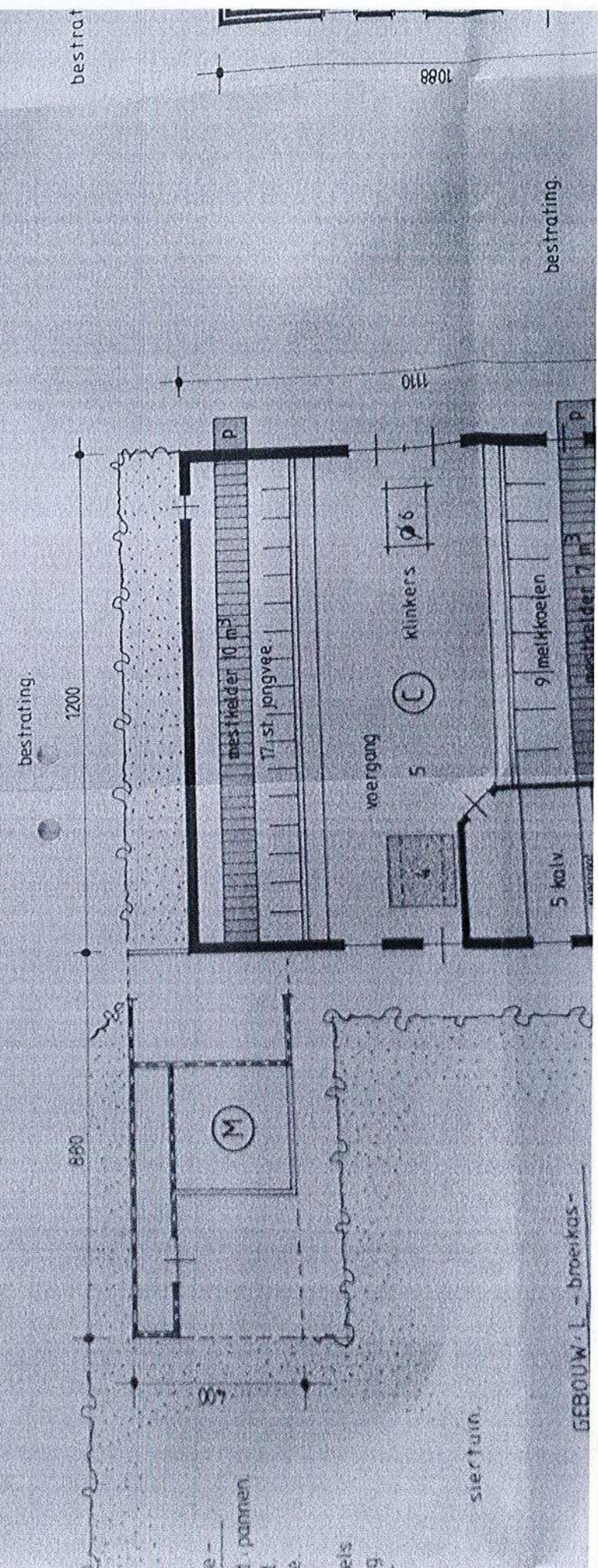
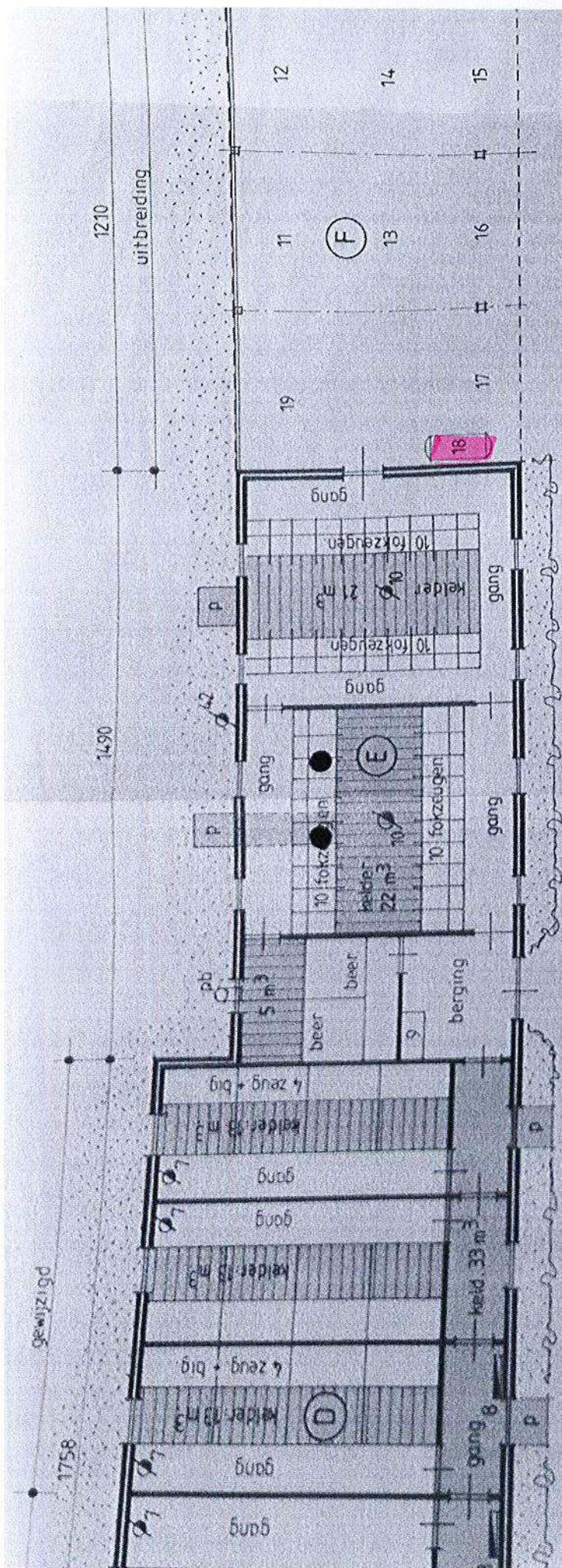
Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (snel), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

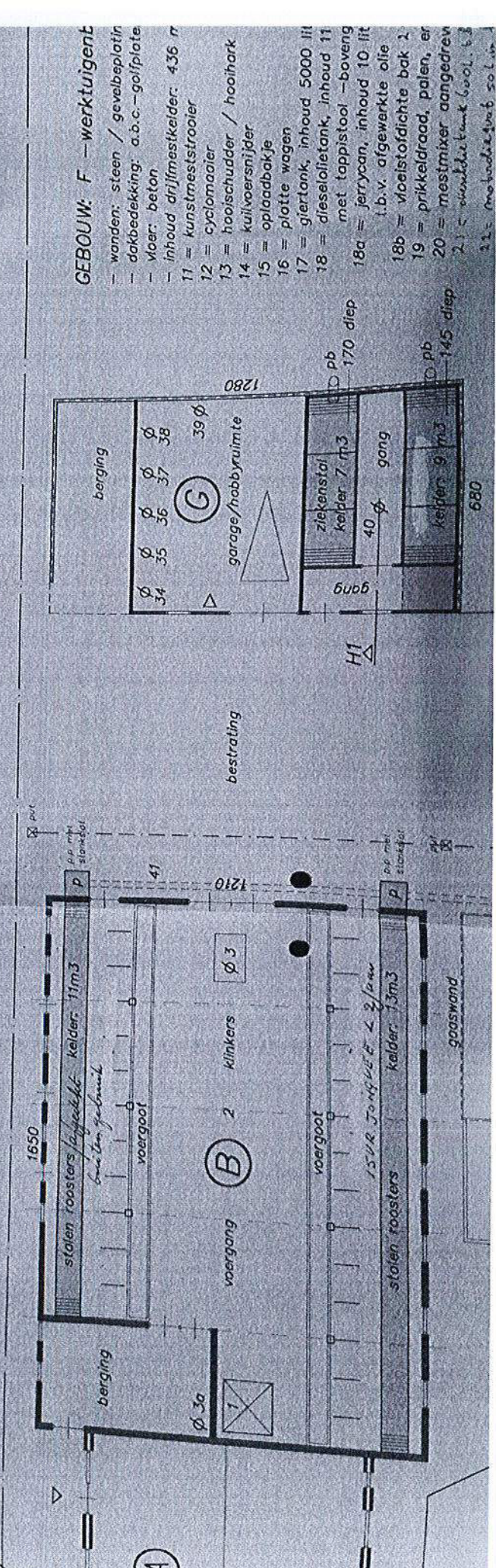
Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.



GEBOUW L - broekas -



- dakbedekking: a.b.c.-golfplaten.

- vloer: beton

- inhoud drijfmestkelder: 436 m³

11 = kunstmeststrooier

12 = cyclomaaiër

13 = hooischudder / hooihark

14 = kuilvoersnijder

15 = oplaadbakje

16 = platte wagen

17 = giertank, inhoud 5000 liter

18 = dieselolietank, inhoud 1100 liter

met tappistool -bovengronds- (rood)

18a = jerrycan, inhoud 10 liter

i.b.v. afgewerkte olie

18b = vloeistofdichte bak 2 x

19 = prikkeldraad, palen, enz.

20 = mestmixer aangedreven door traktor

21 = overdekt tank 600 l. t.b.v. lechij

22 = motordiepvat 50 l. in lekbak

GEBOUW: G - ziekenstal/berging-

- wanden: hout / steen

- dakbedekking: a.b.c.-golfplaten.

- vloer: beton, klinkers, roosters

- t.p.v. ziekenstal: mechanische ventilatie

- overige: natuurlijke ventilatie

- inhoud drijfmestkelders: 16 m³

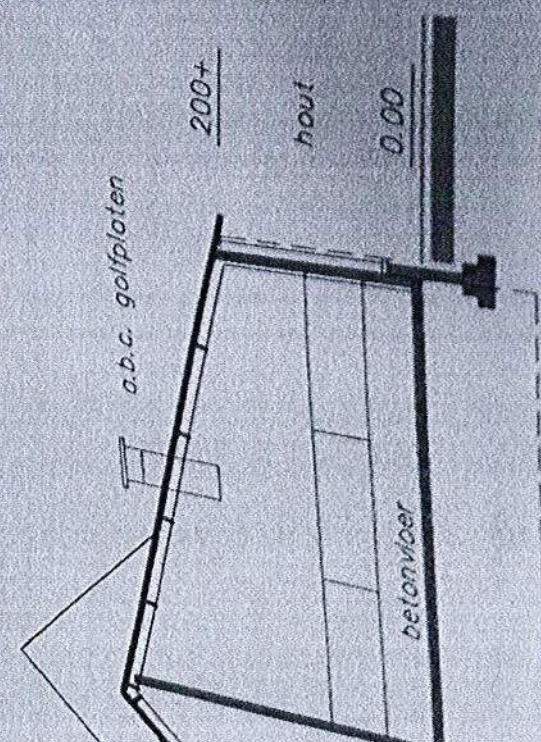
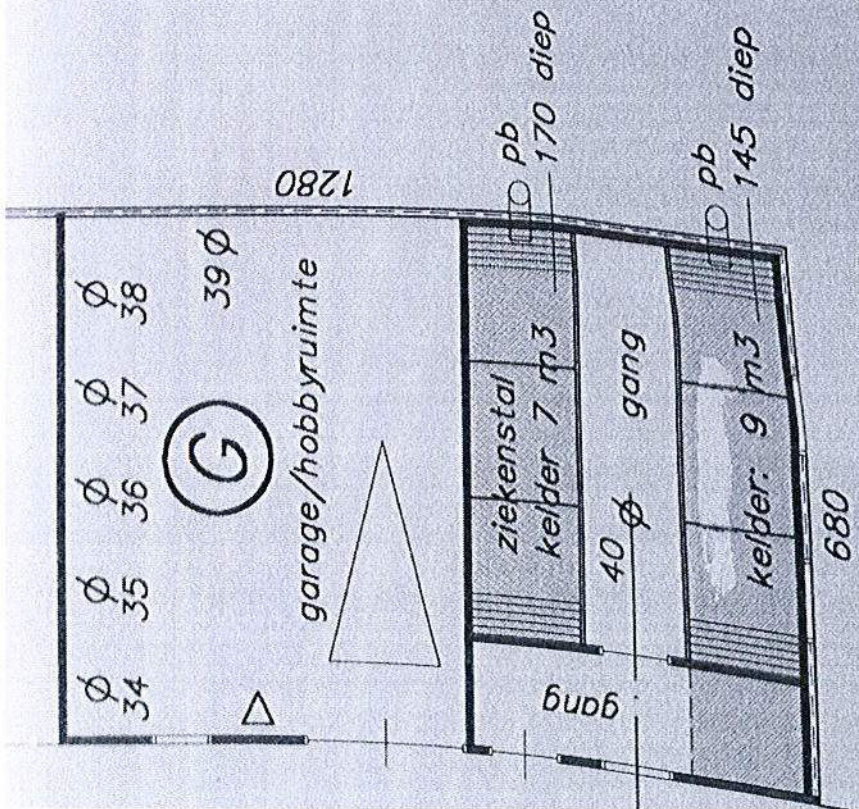
34 = afzuiging: 0,37 KW

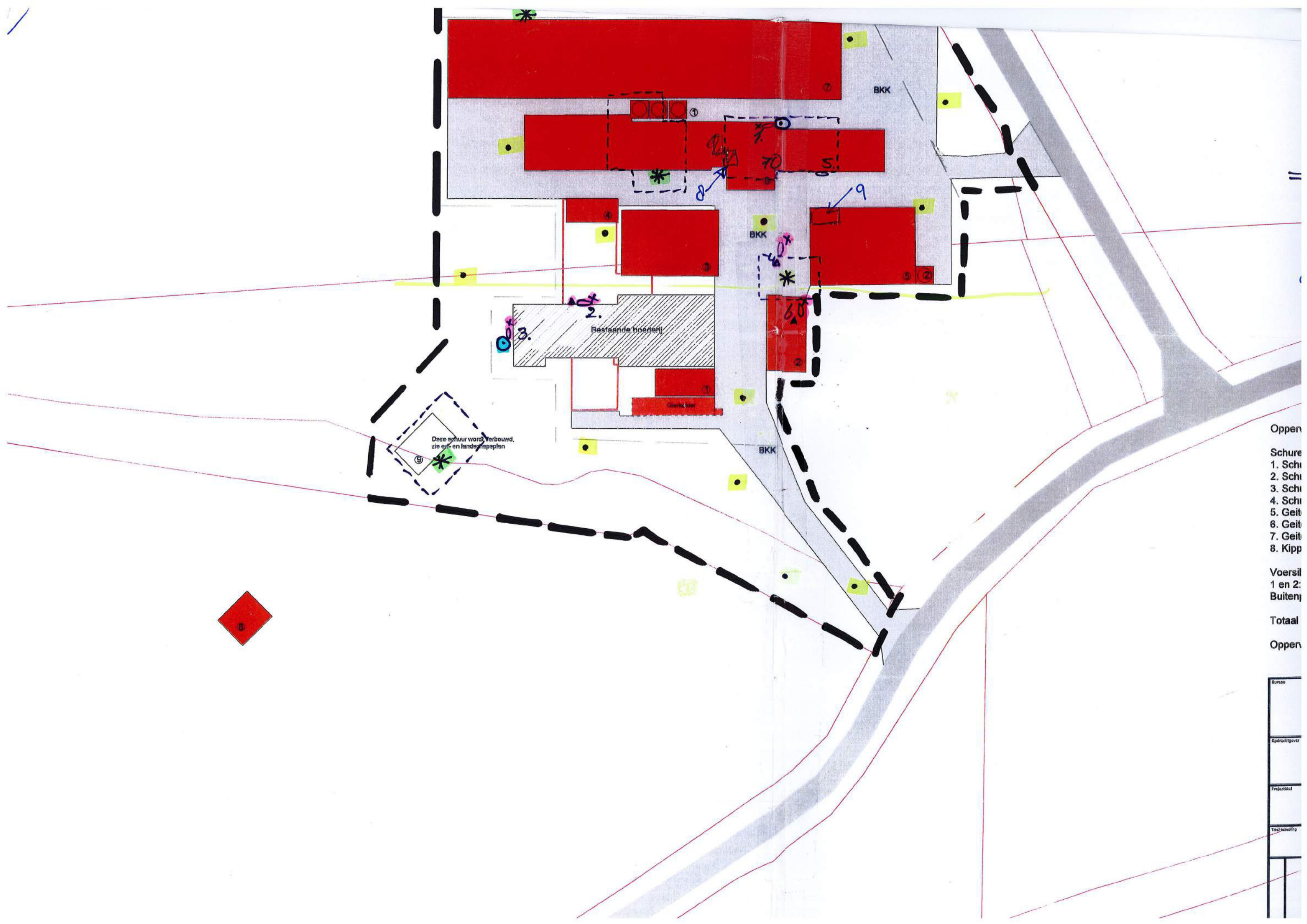
35 = vlak- en vandiktebank: 1,5 KW

36 = lasapparaat 175 Amp

37 = cirkelzaag: 1,5 KW

38 = compressor: 2,2 KW





Oppen

Schure

1. Schu

2. Schu

3. Schu

4. Schu

5. Geit

6. Geit

7. Geit

8. Kipp

Voersil

1 en 2:

Buiteny

Totaal

Oppen

Bureau

Opdrachtgever

Projecttitel

Titel tekening

1. Inleiding

In augustus 1999 is door loonbedrijf Bloemenkamp een grondsanering uitgevoerd ter plaatse van de dieselpomp op het terrein van landbouwbedrijf Jonkman aan de Jonkmansweg 5 in Lettele.

De milieukundige begeleiding tijdens de uitvoering van de werkzaamheden is uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies uit Raalte.

Aanleiding tot de sanering zijn de onderzoeksresultaten van een in 1997 door Oranjewoud BV uitgevoerd bodemonderzoek met kenmerk 15009-66524.

Doel van de sanering is om de in de vaste bodem aangetoonde olieverontreiniging te verwijderen. In onderstaande rapportage zijn de uitgevoerde werkzaamheden en resultaten kort beschreven.

2. Achtergrondinformatie

De locatie is gesitueerd op een boerderij aan de Jonkmansweg 5 te Lettele (perceel is kadastraal geregistreerd onder de gemeente Raalte). Naast de aanwezige werktuigenberging is een dieselpomp gesitueerd.

In 1997 is op de locatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Oranjewoud BV, kenmerk 15009-66524. Tijdens dit onderzoek is in de bovengrond ter plaatse van de brandstofpomp een sterk verhoogde gehalte aan minerale olie aangetoond. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de interventiewaarde.

Op het overige deel van de onderzochte locatie zijn overwegend licht verhoogde gehalten aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarden maar blijven ruim onder de toetsingswaarden voor nader onderzoek.

In 1999 is door Hunneman milieu Advies een plan van aanpak opgesteld voor de verwijdering van de aangetoonde verontreiniging (kenmerk 99.05.468.SH01). Het plan van aanpak is door de gemeente Raalte goedgekeurd (brief van 05-08-1999).

Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

3. Uitgevoerde werkzaamheden

Grondsanering

Op 13 augustus 1999 is de aangetoonde verontreiniging ter plaatse van de brandstofpomp verwijderd. Maximaal is hierbij tot 0,75 m-mv ontgraven.

Bemonstering

Ter ondersteuning van de zintuiglijke waarnemingen is een controlemonster genomen van de putbodem en wanden. Het controlemonster is geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromaten. De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 1. In bijlage 1 zijn de analysecertificaten opgenomen. Op tekening 1-1 is de situatie met ontgravingscontouren controlemonster weergegeven.

Tabel 1: analyseresultaten oliecomponenten

monster gegevens			analyseresultaten in mg/kg d.s.					
sublocatie	monster-code	diepte in m-mv	minerale olie(GC)	benzee n	toluee n	ethyl-benzee n	xylene n	BTEX (tot.)
Pomp	BT-01	0,0-0,8	<20	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,2
Streefwaarde*			10	0,05	0,05	0,05	0,05	@
½(S+I)-waarde*			505	0,1	13	5,0	2,5	@
Interventiewaarde*			1000	0,2	26	10	5	@
<u>toelichting:</u> @ = geen toetsingswaarden beschikbaar * = bij een organische stofgehalte van 2% monstercode: BT-01 : talud/wand ontgraving • : overschrijding van de streefwaarde •• : overschrijding toetsingswaarde nader onderzoek ••• : overschrijding interventiewaarde								

In totaal is 4,2 ton verontreinigde grond, onder afvalstroomnummer 039659000130 afgevoerd naar Delta Bio Grondreiniging in Hogeveen. In bijlage 2 is de weegbon met de afgevoerde hoeveelheid verontreinigde grond opgenomen.

De ontgravingen zijn na controle aangevuld met schoon aanvulzand afkomstig van de locatie.

4. Conclusie

In het controlemonster van de vaste bodem zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetoond. Op basis van de behaalde resultaten concluderen wij dat de sanering van de vaste bodem in voldoende mate is uitgevoerd. Aanvullende saneringsmaatregelen achten wij derhalve niet noodzakelijk.

Bijlagen:

- 1: analysecertificaat controlemonsters
- 2: weegbon afgevoerde grond

varkenschuur

werkluigenberging

voormalige dieselpomp

0,75

BT-01

LEGENDA

--- ongravingsgrens
 afleverzuil

BT-01 controlemonster bodem/talud
 maximale ontgravingsdiepte

0 1 2 3 4 5m

De heer Jonkman

Evaluatie bodemsaneering
 Jonkmansweg 5 Lettele

Situatie met ontgravingscontour en controlemonster

Projectnummer 9905468

Tekening 1-1

Schaal 1:100

Afmetingen A4_p

Datum aug.-2001

Getekend osd

Filename 9905468A

 **HUNNEMAN**
 MILIEU - ADVIES

Spitsstraat 11
 Postbus 253
 8100 AG Raalte
 Tel.: 0572-360898
 Fax.: 0572-351574

Historisch onderzoek “Jonkmansweg 5” te Lettele

1. Inleiding

In opdracht van de heer Jonkman is door Hunneman Milieu-Advies in augustus 2002 een historisch onderzoek uitgevoerd in verband met de geplande nieuw-/verbouw van een machineberging op het terrein aan de Jonkmansweg 5 te Lettele.

Het historisch onderzoek heeft tot doel informatie te verzamelen over het vroegere en huidige terrein gebruik van de locatie en de directe omgeving, alsmede informatie over de bodemgesteldheid en geohydrologische situatie. Op basis van de verkregen informatie is een hypothese opgesteld over de aan- dan wel afwezigheid van bodemverontreiniging op het terrein.

Het historisch onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de Nederlandse Voornorm voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend bodemonderzoek (NVN 5725). Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- informatie opdrachtgever;
- locatiebezoek (d.d. 21 augustus 2002);
- Grondwaterkaart van Nederland (GWK 41, Heerde/Almelo 27oost-28west, TNO-DGV, september 1985);
- dossieronderzoek bij de Gemeente Raalte (d.d. 22 augustus 2002).

2. Informatie over het gebruik van de locatie

De onderzoekslocatie ligt ten noorden van Lettele. Voor een topografisch overzicht van de onderzoekslocatie en de omgeving verwijzen wij naar de bijlage.

Het terrein waarop de onderzoekslocatie ligt, is kadastraal bekend als:

*Gemeente Raalte;
Sectie I;
Nummer 3139.*

Op de locatie is een woning met diverse stallen en schuren gesitueerd. Voor de situatie van de geplande nieuw-/verbouw van een machineberging verwijzen wij naar de bijgevoegde tekening. De oppervlakte van de geplande nieuwbouw bedraagt circa 90 m². De locatie is momenteel in gebruik als stal voor jongvee. De stal zal voorafgaand aan de nieuwbouw grotendeels worden gesloopt. De stal voor jongvee is voorzien van een betonnen vloer.

Voor de locatie zijn de volgende bouwvergunningen verleend:

- september 1984 gedeeltelijke vergroten van een varkensschuur;
- mei 1990 vergroten van een varkensschuur en bouwen van een machineberging;
- september 1990 bouw van een ligboxenstal;
- augustus 1999 verbouwen fokvarkenstal en werktuigenberging in geitenstal met melkstal;
- oktober 1999 bouw van een geitenstal;
- november 1999 vergroten geitenstal;
- december 2001 bouw werktuigenberging / stro-opslag;
- december 2001 vergroten geitenstal;
- juni 2002 bouw werktuigenberging.

Uit een oude bouwtekening blijkt dat op de locatie twee huisbrandolietanks (200 en 1100 liter), twee dieseltanks (beide 1100 liter) en een gastank (800 liter) zijn gesitueerd. Bij locatiebezoek is gebleken dat al deze tanks reeds zijn verwijderd.

Voor de locatie zijn de volgende milieuvergunningen verleend:

In oktober 1997 is een vergunning verleend in het kader van de Wet Milieubeheer voor een rundvee- en fokvarkensbedrijf. In juli 1999 is een oprichtingsvergunning verleend in het kader van de Wet Milieubeheer voor het houden van melkgeiten met bijbehorend jongvee.

Op de tekening behorende bij de vergunning zijn twee bovengrondse tanks (600 en 1100 liter) voor de opslag van diesel gesitueerd. De situering van de (voormalige) tanks is weergegeven op de bijgevoegde situatieschets.

In oktober 1999 is een nieuwe, de gehele inrichting (geiten- en rundveehouderij annex opslag van mest en dieselolie) omvattende, vergunning ingevolge de wet milieubeheer verleend.

In mei 2001 is een deel van de ammoniakrechten van de inrichting (plaatselijk gemerkt Oosterenkweg 9 te Heeten) door de inrichting (plaatselijk gemerkt als Jonkmansweg 5 te Lettele) overgenomen.

In augustus 2001 is een vergunning verleend ingevolge de Wet Milieubeheer voor het veranderen van een geiten- en rundveehouderij met kippen in verband met het overnemen van ammoniak-rechten.

Tijdens een controle door de Gemeente Raalte in maart 2002 is gebleken dat een bovengrondse diesolietank (1100 liter) aanwezig is.

In mei 2002 is een melding gedaan in verband met het wijzigen van de afmeting van een te plaatsen werktuigenberging.

In juli 2002 is een melding gedaan in verband met het veranderen van de inrichting. Een stal zal gedeeltelijk worden gesloopt en nieuw herbouwd.

De dichtstbijzijnde tank bevindt zich op circa 10 meter van de voorgenomen nieuwbouw.

De volgende bodemonderzoeken en saneringswerkzaamheden zijn op de locatie uitgevoerd:

Voor de nieuwbouw van de geitenstal is in december 1997 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (ter plaatse van de nog te bouwen geitenstal, de huidige varkensschuren en de huidige werktuigenberging) door Oranjewoud BV (kenmerk 15009-66524). De belangrijkste conclusies uit dit onderzoek zijn:

- in de bovengrond is ter plaatse van de brandstofpomp een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de interventiewaarde;
- op het overig gedeelte van de onderzochte locatie zijn licht verhoogde gehalten aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarden, maar blijven ruim onder de toetsingswaarden voor nader onderzoek.

Op 2 augustus 1999 heeft Hunneman Milieu Advies een plan van aanpak opgesteld voor het verwijderen van de aangetoonde minerale olie ter plaatse van de brandstofpomp kenmerk (99.05.468.SH01). De verontreiniging is in augustus 1999 onder milieukundige begeleiding van Hunneman Milieu Advies BV gesaneerd en geëvalueerd (augustus 2001, kenmerk 99.05.468/SH02).

Voor de uitbreiding van een nog te bouwen geitenstal heeft Hunneman Milieu Advies BV in oktober 1999 een historisch onderzoek uitgevoerd (kenmerk 99.05.582/JR01).

3. Bodemopbouw en geohydrologie

Voor het samenstellen van de relevante geologische en hydrologische informatie is naast de informatie verkregen tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (rapport 27 oost/28 West, TNO-DGV, 1985). Navolgend is een samenvatting van de meest relevante gegevens weergegeven.

Regionale Bodemopbouw

De maaiveldhoogte bedraagt circa 6,9 m +NAP. De gegevens over de regionale bodemopbouw zijn samengevat in tabel 1.

Tabel 1: schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw .

pakket	diepte (in m-mv)	samenstelling
1 ^e WVP (Form. van Twente en Kreftenheye)	0,0 - 40	matig fijn tot matig fijn zand
scheidende laag (Form. van Drente)	40- 70	klei
2 ^e WVP (Form Urk, Enschede, Harderwijk)	70-110	fijn tot matig grof zand
basis (Form van Breda)	> 110	klei
Toelichting: WVP = watervoerend pakket		

Regionale grondwaterstroming

De regionale stroming van het grondwater in het watervoerend pakket is westelijk gericht.

4. Veld- en chemisch onderzoek

Veldonderzoek

Conform de eisen van de Gemeente Raalte is ter plaatse van de voorgenomen nieuwbouw een boring geplaatst. De opgeboorde grond is beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/water-test (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Tijdens de uitvoering van het veldonderzoek zijn in de bodem zintuiglijk geen indicaties waargenomen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. De aangetroffen bodemopbouw staat beschreven in tabel 2. Voor de situering van de geplaatste boring verwijzen wij naar de bijgevoegde situatieschets.

Tabel 2: locale bodemopbouw

traject (m-mv)	hoofdnaam	toevoeging
0,0 – 0,07	klinker	
0,07 – 0,5	zand, matig fijn	zwak siltig, matig humeus, geroerd profiel
0,5 – 2,0	zand, matig fijn	zwak siltig
grondwaterstand: 1,8 m-mv		

5. Conclusie

Op basis van het archiefmateriaal, informatie van de opdrachtgever en het verrichte veldonderzoek verwachten wij dat op de locatie, ter plaatse van de geplande nieuw-/verbouw, geen verontreinigingen in de vaste bodem en/of het grondwater aanwezig zijn. De hypothese luidt dat de locatie niet verdacht is.

Dit historisch onderzoek betreft geen zogenaamde “schone grondverklaring” en geeft geen inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van eventueel vrijkomende grond. Indien bij de geplande nieuwbouw grond vrijkomt, welke niet op de locatie kan worden hergebruikt, dient aanvullend veld- en laboratoriumonderzoek plaats te vinden om de afvoer- en verwerkingsmogelijkheden vast te stellen.

Bijlagen:

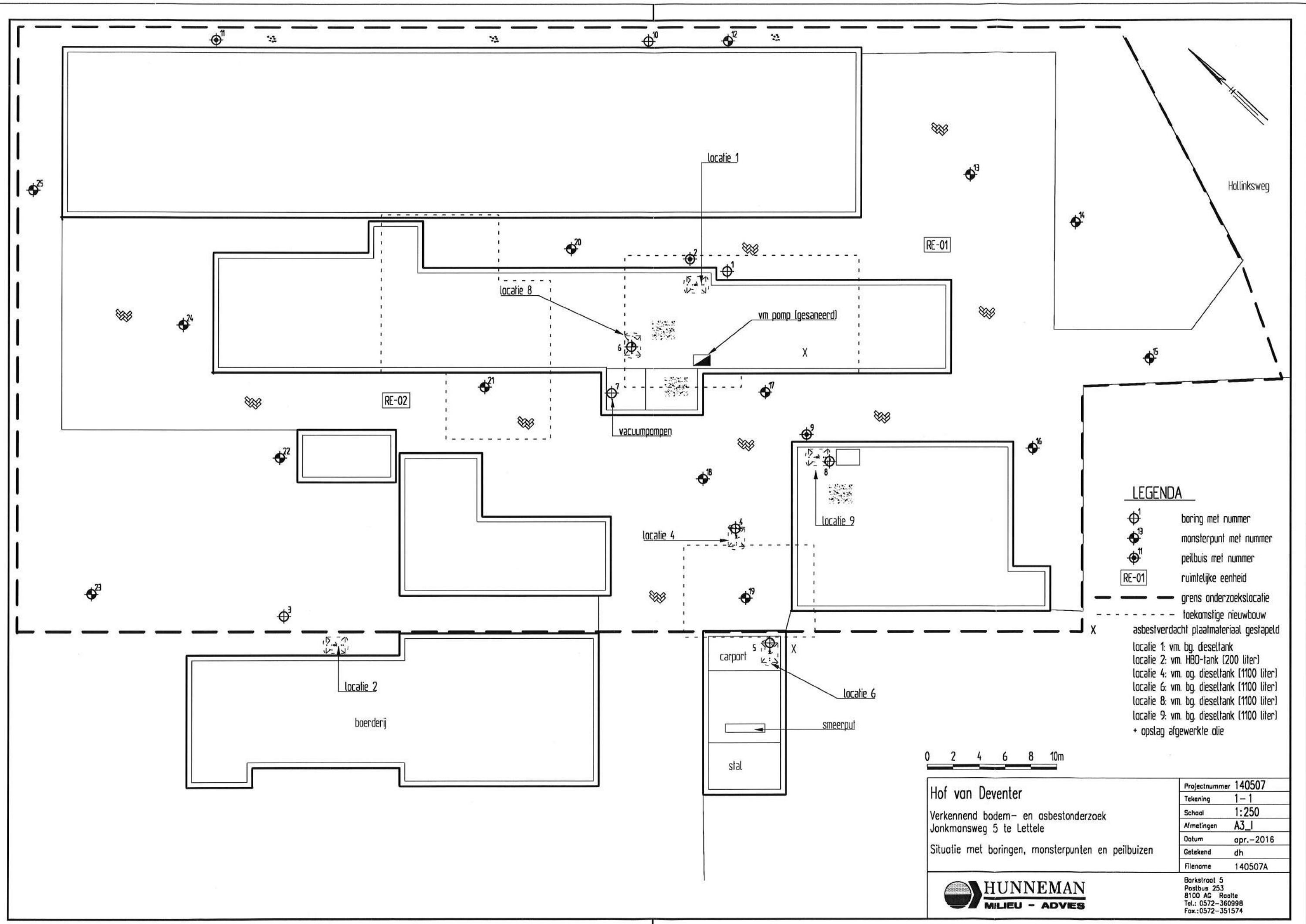
- Topografisch overzicht
- Situatie met boring

BIJLAGE 7

Berekening asbestgehalte

TEKENING 1-1

Situatie met boringen, monsterpunten en peilbuizen



Hoogeboom Raalte BV

Nader asbestonderzoek met plan van aanpak op de locatie aan de Jonkmansweg 5 te Lettele

Projectnummer: 160929/dh/lvh

Datum: 25 april 2017



Opdrachtgever

Hoogeboom Raalte BV
Boeierstraat 5
8102 HS RAALTE

Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

Postbus 253, 8100 AG RAALTE
Tel: 0572-360998
Fax: 0572-351574
E-mail: info@hunneman-milieu.nl



BRL-SIKB 2000

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	ACHTERGRONDINFORMATIE.....	2
2.2	VOORGAAND ONDERZOEK.....	2
2.3	ONDERZOEKSSTRATEGIE	2
2.4	BETROUWBAARHEID ONDERZOEK.....	3
3	VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK.....	4
3.1	VELDONDERZOEK EN MONSTERNAME.....	4
3.2	LABORATORIUM ONDERZOEK	5
3.3	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN; ASBEST	5
4	INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN	6
4.1	ASBESTONDERZOEK	6
4.2	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	7
5	PLAN VAN AANPAK.....	8
5.1	ALGEMEEN “BESLUIT ASBESTWEGEN”	8
5.2	UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN.....	8
5.3	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN.....	8
5.4	TERREININRICHTING.....	9
5.5	SANERING PUINLAAG	9
5.6	PLANNING.....	10
5.7	VEILIGHEID.....	10
5.8	UITVOERING, MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING EN EVALUATIE	11

BIJLAGEN:

1	Topografisch en kadastraal overzicht
2	Beschrijving bodemprofiel
3	Analysecertificaten asbest
4	Monsternemingsplan en -formulier asbest
5	Berekening asbestgehalten
6	Foto's sleuven

TEKENING:

1-1:	Situatie met sleuven, monsterpunten en contourlijn
------	--

1 INLEIDING

In opdracht van Hoogeboom Raalte BV is in maart en april 2017, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een nader asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Jonkmansweg 5 te Lettele. Voor een topografisch en kadastraal overzicht van de onderzoekslocatie en omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Het nader asbestonderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van het aantreffen van asbest in monsterpunt 15, tijdens het verkennend asbestonderzoek in 2016.

Het nader asbestonderzoek heeft tot **doel** het vaststellen van het gemiddelde gehalte aan asbest per RE/sleuf, en het globaal vaststellen van de omvang.

Het veldwerk en laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de geldende beoordelingsrichtlijn “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” BRL-SIKB 2000. Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat, welke is afgegeven door KIWA.

Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (certificaatnummer K26828) en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de te onderzoeken percelen en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

Op basis van de onderzoeksresultaten is voor de verwijdering van de asbestverontreiniging, in hoofdstuk 5, een plan van aanpak uitgewerkt.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veld- en laboratoriumonderzoek (hoofdstuk 3);
- Interpretatie onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4);
- Plan van aanpak (hoofdstuk 5).

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is tijdens voorgaand onderzoek uitgevoerd conform de NEN-5725 strategie “standaard”. Ten behoeve van het vooronderzoek zijn diverse locatiegegevens verzameld en zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie, verstrekt door de opdrachtgever;
- terreininspectie, voorafgaand aan de veldwerkzaamheden;
- dossieronderzoek gemeente Raalte (december 2015);
- omgevingsrapportage Provincie Overijssel;
- voorgaande onderzoeken;
- Kadaster;
- grondwaterkaart van Nederland.

De relevante gegevens uit het vooronderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 2.

2.1 Achtergrondinformatie

De onderzoekslocatie is gesitueerd op de locatie aan de Jonkmansweg 5 te Lettele en staat kadastraal bekend als: *gemeente Diepenveen, sectie C, nummer 4004 gedeeltelijk*. Op de locatie is een voormalig agrarisch bedrijf gevestigd, bestaande uit een woning met diverse bijgebouwen. Het erf is deels in gebruik als tuin en grotendeels verhard met klinkers. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

2.2 Voorgaand onderzoek

In maart en april 2016 is door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd (kenmerk 140507). De belangrijkste conclusies uit dit onderzoek, met betrekking tot asbest zijn:

- in monsterpunt 15 is in de bodemlaag, vanaf 0,2 tot maximaal 0,4 m-mv, een volledig puinhoudende laag met asbestverdachte materialen aangetroffen;
- in de puinhoudende laag uit monsterpunt 15 is analytisch, in de fractie > 0,5 mm en < 16 mm, 200 mg/kg d.s. gewogen asbest aangetoond. In MP-15 is in de fractie > 16 mm asbesthoudend plaatmateriaal aangetoond;
- het aangetoonde gewogen gehalte aan asbest in MP-15 bedraagt 2026,3 mg/kg d.s. en overschrijdt de interventiewaarde voor asbest in puin.

2.3 Onderzoeksstrategie

Het nader asbestonderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie ten behoeve van het vaststellen van het gemiddelde gehalte per RE c.q. het vaststellen van de omvang van de asbestverontreiniging in de bovengrond (strategieën 7.2.2/7.3.2 uit de NEN-5707/5897-2016). Ter plaatse van de inrit zijn 5 sleuven en 7 monsterpunten gegraven.

Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is samengevat in tabel 1.

Tabel 1: veld- en laboratoriumonderzoek

Onderdeel	veldonderzoek	laboratoriumonderzoek
NOA Jonkmansweg 5	5 [50 x 200 cm] 6 [30 x 30 cm] 1 boring	1 x asbest (puin) 4 x asbest (grond) 3 x asbest (materiaal)

2.4 Betrouwbaarheid onderzoek

Onderhavig onderzoek beschrijft de actuele bodemkwaliteit en heeft alleen betrekking op de bodem van de terreindelen, welke zijn beschreven in het vooronderzoek van deze rapportage. De in het vooronderzoek geraadpleegde bronnen kunnen mogelijk onvolledig zijn. Het kan voorkomen dat niet alle bronnen zijn geraadpleegd, doordat ze niet voorhanden waren. Hierdoor kan informatie ontbreken.

Dit onderzoek is op een zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de huidige richtlijnen en methoden op het gebied van bodemonderzoek. Het onderzoek is gebaseerd op het nemen van een, conform de geldende richtlijnen, representatief geacht aantal monsters. Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten moet rekening worden gehouden met het feit dat analyses mogelijk zijn uitgevoerd op basis van mengmonsters, waardoor lokaal hogere concentraties van de onderzochte stoffen niet zijn uit te sluiten. Tevens kan geen uitspraak worden gedaan omtrent de bodemkwaliteit van niet onderzochte (verdachte) deellocaties en blijft het mogelijk dat lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Een bodemonderzoek betreft een momentopname. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt. Eventuele toekomstige activiteiten, calamiteiten, sloopwerkzaamheden, bouwrijp maken en/of aanvoer van grond van elders, kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Tijdens werkzaamheden in de bodem dient men alert te blijven op waarneembare bijzonderheden, die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen.

Het onderzoek moet worden beoordeeld als één geheel, en betreft een inschatting van de bodemkwaliteit, op een bepaald moment. Het onderzoek is gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal boringen en analyses, conform de geldende richtlijnen. Hierdoor is het mogelijk dat niet alle informatie is verkregen, dan wel dat niet alle afwijkingen in de bodem zijn geconstateerd. Voor eventueel hieruit voortvloeiende schade en/of gevolgen aanvaardt Hunneman Milieu-Advies Raalte BV op geen enkele wijze aansprakelijkheid.

3 VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek en monsternamen

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 8 maart en 7 april 2017. De milieutechnische veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de SIKB 2000-2018 gecertificeerde medewerkers, dhr. R. Velderman en dhr. J. Postma van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.

Voorafgaand aan het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de maaiveldinspectie (regenachtig, circa 9° C) is op het maaiveld, geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Voor het nader asbestonderzoek zijn machinaal 5 sleuven (1 t/m 5) gegraven tot in de ongeroerde laag, met een minimale oppervlakte van 0,6 m² (30 x 200 cm). Ter horizontale inkadering zijn handmatig 6 (6, 7, 9 t/m 12) monsterpunten gegraven en 1 boring geplaatst tot in de ongeroerde laag, met een minimale oppervlakte van 0,09 m² (30 x 30 cm). De sleuven zijn gegraven, variërend van 0,5 tot circa 1,0 m-mv, en met behulp van een grondboor (diameter 12 cm) doorgezet tot de onderliggende/ongerode bodemlaag. De maximale diepte bedraagt 1,3 m-mv.

De opgegraven grond/puin is uitgespreid over een zeef, met een maaswijdte van 16 mm. Het achterblijvende residu op de zeef is geïnspecteerd op aanwezigheid van asbestverdacht materiaal en afval- en puinrestanten. Van de uitgezeefde grond/puin zijn mengmonsters samengesteld, voor de analytische bepaling van asbest in grond/puin.

Van de aangetroffen asbestverdachte materialen uit de gegraven sleuven is per sleuf een verzamelmonster samengesteld (MVM-sleuf/MP). In bijlage 4 zijn de monsternamenformulieren asbest opgenomen. Voor de situering van de sleuven verwijzen wij naar tekening 1-1.

Bodemopbouw

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per bodemlaag beschreven. De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 2, en samengevat in tabel 2.

Tabel 2: *samenvatting van het lokaal aangetroffen bodemprofiel*

traject (m-mv)	hoofdnaam	toevoeging
0,0 ~ 0,07	klinker/braak	
0,07 ~ 1,0	zand, matig fijn [<i>lokaal puinfundatie</i>]	zwak tot matig siltig [<i>lokaal zwak tot matig humeus</i>]
1,0 – 1,3	zand, matig fijn	zwak siltig
grondwaterstand: dieper dan 1,5 m-mv		

Zintuiglijke waarnemingen

In de bovengrond zijn zwakke tot matige bijmengingen met puin aangetroffen. In sleuf 1, 2 en in boring 8 is een puinfundatie aangetroffen vanaf 0,2 tot maximaal 0,4 m-mv. Zintuiglijk zijn in de sleuven/monsterpunten 1, 2, 6 en 7, asbestverdachte materialen aangetroffen. De bijzonderheden zijn weergegeven in tabel 3, en in de boorbeschrijvingen (bijlage 2). De foto's van de sleuven zijn opgenomen in bijlage 6.

Tabel 3: *samenvatting van de zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties*

Sleuf/MP	traject (m-mv)	zintuiglijke verontreinigingsindicaties/ bodemvreemd materiaal*
sleuf 1	0,2-0,4	volledig puinhoudend, 245 gram asbestmateriaal
sleuf 2	0,15-0,35	volledig puinhoudend, 162 gram asbestmateriaal
sleuf 3	0,15-0,5	zwak puinhoudend
sleuf 4	0,0-0,5	sporen puin, brokken baksteen
sleuf 5	0,0-0,5	sporen puin
MP-6	0,0-0,5	matig puinhoudend, 35 gram asbestmateriaal
MP-7	0,0-0,5	matig puinhoudend, 34 gram asbestmateriaal
8	0,15-0,3	volledig puinhoudend
MP-9	0,0-0,5	sporen puin
MP-10	0,0-0,5	sporen puin
MP-11	0,0-1,0	-
MP-12	0,0-1,0	-

*: definitie bodemvreemd materiaal: betreffende materiaal wat niet van nature aanwezig is in de bodem

3.2 Laboratorium onderzoek

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie en waarnemingen tijdens het veldonderzoek zijn (meng)monsters geselecteerd voor analyse. De resultaten van de analyses zijn weergegeven in tabel 4.

De analyses zijn uitgevoerd door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium, welke door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is erkend om, in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb) en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), analyses uit te voeren conform AS-3000 en AP-04. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3.

3.3 Toetsingscriteria en analyseresultaten; asbest

Voor asbestonderzoek is de interventiewaarde uit de “Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013” voor asbest in grond of puin (100 mg/kg d.s. gewogen) van toepassing. Grond of puin waarin een (gewogen) concentratie asbest boven de interventiewaarde wordt aangetroffen wordt, ongeacht het volume, beschouwd als verontreinigd met asbest. Grond of puin met een (gewogen) concentratie asbest lager dan de interventiewaarde wordt als niet verontreinigd aangemerkt.

In tabel 4 is een samenvatting weergegeven van de aangetoonde asbestconcentraties tijdens het nader asbestonderzoek. Hierbij heeft toetsing plaatsgevonden aan de hand van het aangetoonde gehalte in de sleuven, ruimtelijke eenheden en verzamelmonsters. In bijlage 5 zijn de berekeningen van de asbestgehalten opgenomen.

Tabel 4: *analyseresultaten asbest*

monstergegevens			analyseresultaten (mg of mg/kg d.s.)				asbesttype	
locatie	sleuf	monster traject (m-mv)	materiaal-monster(s) >16 mm (mg)	bodem/puin > 0,5 < 16 mm in mg/kg ds.	bodem/puin < 0,5 mm in mg/kg ds.	gewogen* asbestgehalte in de bodem	soort asbest	H/NH
sleuf 1 puin	1	0,2-0,4	48000	120	9 vezels	276,8	S+A	H/NH
RE-01+SL-3	3 t/m 5	0,0~0,5	-	7	1 vezel	7	S+A	NH
RE-02	6+7	0,0-0,5	7400	250	n.a.	307,9	S+A	H
RE-03	9+10	0,0-0,5	-	3	n.a.	3	S	H
RE-04	11+12	0,0-0,5	-	<1	n.a.	<1	-	-

Toelichting bij tabel:
n.g.: niet geanalyseerd -: niet van toepassing n.a.: niet aangetoond
S: serpentijn-asbest H: hechtgebonden asbest SL: sleuf
A: amfibool NH: niet hechtgebonden asbest MP: monsterpunt

*: gewogen concentratie asbest in de **bodem** of **puin** in mg/kg ds. wordt gevormd door de aangetoonde concentratie in het materiaal (verzamel)-monster aan asbestplaatjes in de gegraven monsterpunten en/of sleuven, vermeerderd met de aangetoonde concentratie aan asbest in het bodem/puin (meng)monster.

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In opdracht van Hoogeboom Raalte BV is in maart en april 2017, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een nader asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Jonkmansweg 5 te Lettele.

Het nader asbestonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het aantreffen van asbestverdacht plaatmateriaal tijdens graafwerkzaamheden, en heeft tot doel het vaststellen van het gemiddelde gehalte aan asbest per RE, en indien asbest aanwezig, het globaal vaststellen van de omvang.

Op basis van de resultaten is op tekening 1-1 een contourlijn weergegeven, waarbinnen zintuiglijk en/of analytisch asbest is aangetroffen.

4.1 Asbestonderzoek

Tijdens de maaiveldinspectie is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In sleuf/monsterpunt 1, 2, 6 en 7, is asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het plaatmateriaal uit de geanalyseerde sleuven/monsterpunten betreft hechtgebonden serpentijn en/of amfibool asbest.

In de *puinlaag* uit **sleuf 1** is analytisch, in de fractie > 0,5 mm en < 16 mm, 120 mg/kg d.s. gewogen asbest aangetoond. In de fractie >16 mm is asbesthoudend plaatmateriaal aangetoond. Het plaatmateriaal betreft zowel niet hechtgebonden als hechtgebonden serpentijn en amfibool asbest. Het gewogen gehalte aan asbest in sleuf 1 bedraagt **276,8 mg/kg d.s.** en overschrijdt de interventiewaarde voor asbest in puin. In de fractie <0,5 mm zijn 9 chrysotiel vezels aangetroffen.

In de *puinhoudende bovengrond* uit **RE-02** (MP 6+7) is analytisch, in de fractie >0,5 mm en < 16 mm 250 mg/kg d.s. gewogen asbest aangetoond. In de fractie >16 mm is asbesthoudend plaatmateriaal aangetoond. Het plaatmateriaal betreft hechtgebonden serpentijn en amfibool asbest. Het gewogen gehalte aan asbest in RE-02 bedraagt **307,9 mg/kg d.s.** en overschrijdt de interventiewaarde voor asbest in grond. In de fractie <0,5 mm zijn geen vrije vezels aangetroffen.

In de *geroerde bovengrond* uit RE-01+SI-3, RE-03 en RE-04 is in de fractie > 0,5 mm en < 16 mm, analytisch maximaal 7 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. In de fractie <0,5 mm uit RE-01+SI-3 is 1 chrysotiel vezel aangetroffen. Het maximaal gewogen gehalte aan asbest overschrijdt de bepalingsgrens (1,0 mg/kg d.s.), maar blijft ruim beneden de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

4.2 Conclusies en aanbevelingen

Ter plaatse van de inrit aan de Jonkmansweg is asbesthoudend materiaal aangetroffen in de puinfundatie.

In sleuf 1, 2 en de monsterpunten 6 en 7, is in de fractie > 16 mm, asbesthoudend plaatmateriaal aangetoond. Het plaatmateriaal betreft zowel niet hechtgebonden als hechtgebonden serpentijn en amfibool asbest.

Analytisch is in de **puinlaag** en in de **puinhoudende bovengrond** asbest aangetoond boven de interventiewaarde. De gewogen gehalten aan asbest in de ter horizontale geanalyseerde monsters blijven beneden de interventiewaarde.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten is op de locatie geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Het betreft een asbestweg, dat valt onder besluit Asbestwegen, waarvoor Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT) het bevoegd gezag is.

Wij adviseren om de asbesthoudende puinlaag en de asbesthoudende grond, onder milieukundige begeleiding te verwijderen. Voor de verwijdering is in hoofdstuk 5 een beknopt plan van aanpak opgenomen.

5 PLAN VAN AANPAK

5.1 Algemeen “besluit Asbestwegen”

Bij alle wegen, paden en erfverhardingen, die verhard zijn met asbesthoudend materiaal (boven de interventiewaarde), bestaat een verplichting (besluit Asbestwegen) om maatregelen te treffen. De eigenaar van een asbestbevattende (puin)verharding is zelf verantwoordelijk voor het treffen van maatregelen. Hij is echter vrij in de keuze tussen verwijderen of afdekken van de asbestlaag, bijvoorbeeld door het te asfalteren of het aanbrengen van een puingranulaat en/of verhardingslaag. Echter wanneer gekozen wordt voor het afdekken van de asbesthoudende puinverharding, behoudt de eigenaar altijd de verplichting om de afdeklaag intact te houden. Als nazorgmaatregel geldt dat de verharding in stand moet worden gehouden en dat de verontreiniging wordt geregistreerd. Dit in tegenstelling tot het direct verwijderen van de asbesthoudende puinverharding, want hierna is de locatie weer voor alle doeleinden geschikt.

In tegenstelling tot wat de AMvB-asbestwegen voorschrijft (asbestcondities conform asbestverwijderingsbesluit/BRL5050), dienen de saneringswerkzaamheden te worden uitgevoerd conform de CROW publicatie 132. Dit volgt op de beleidsbrief asbest in bodem, grond en puingranulaat van het ministerie van VROM (brief met kenmerk BWL/2004000321 d.d. 3 maart 2004) en dient asbesthoudende grond en puin (granulaat) te worden gezien als een bodemverontreiniging.

5.2 Uitgangspunten en randvoorwaarden

Voor de saneringswerkzaamheden van de asbesthoudende puinlaag worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- de puinlaag is sterk verontreinigd met asbest;
- de werkzaamheden dienen te worden gemeld bij de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT);
- de saneringswerkzaamheden worden uitgevoerd onder milieukundige begeleiding;
- van de bodem en wanden worden controlemonsters genomen, voor analyse van grond-/puinmonsters op asbest;
- de asbestverontreiniging wordt gesaneerd tot beneden de terugsaneerwaarde voor asbest in grond/puin (100 mg/kg d.s.);
- de ARBO- en veiligheidsvoorschriften, conform Arbo Informatieblad AI-22 en de CROW, worden gehanteerd;
- de start van de uit te voeren werkzaamheden dient te worden gemeld bij ILenT.

5.3 Voorbereidende werkzaamheden

Vergunningen

Voor het uitvoeren van de sanering zijn in tabel 5 de benodigde vergunningen/meldingen weergegeven.

Tabel 5: overzicht benodigde vergunningen

activiteit	benodigde vergunning/melding	bevoegd gezag
uitvoering sanering	goedkeuring plan van aanpak	Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT)
	melding werkzaamheden	Inspectie SZW
transport van asbestmateriaal	VBA- of PmG-ontheffing	provincie bestemming grond

Kabels en leidingen

De aannemer dient minimaal 3 dagen voor aanvang van de werkzaamheden een KLIC-melding te doen. Mogelijk bevinden zich binnen en nabij de ontgravingscontour een aantal kabels en leidingen (lage druk gas, water, data en elektra).

Bebouwing en verharding

Binnen de ontgravingsgrenzen is geen bebouwing aanwezig. De aanwezige klinkerverharding wordt voorafgaand aan de sanering verwijderd.

Technische beperkingen

Voor zover bekend zijn er geen technische beperkingen en kan alle verontreiniging worden ontgraven.

Veiligheidsmiddelen

Tijdens de uitvoering van de sanering zijn de binnen de saneringslocatie aanwezige personen verplicht tot het dragen van werkkleding, veiligheidsschoenen, veiligheidshelm etc. (conform CROW-publicatieblad 132 “werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater”). Personen die niet zijn voorzien van deze veiligheidsmiddelen worden door de milieukundig begeleider gesommeerd de locatie te verlaten. De werkzaamheden vinden plaats onder asbestcondities. De benodigde veiligheidsmiddelen dienen door de aannemer aan alle aanwezige personen te worden verstrekt.

Verkeerstechnische en terreinspecifieke veiligheidsmaatregelen

De saneringswerkzaamheden vindt plaats op niet openbaar terrein. Tijdens de saneringswerkzaamheden blijft de toegang naar het terrein afgesloten. Bij de in- en uitgang worden borden aangebracht, voorzien van de tekst “verboden toegang” en “melden bij de uitvoerder”.

5.4 Terreininrichting

Terreininrichting

De locatie wordt afgezet. De schaft- en sanitaire voorzieningen worden buiten de verontreinigde zone gesitueerd. Tevens wordt een deco-unit geplaatst.

Borstelplaats

De in te zetten vrachtwagens worden zo schoon mogelijk geladen en worden, voor het verlaten van de saneringslocatie en/of tijdelijke depotlocatie, gecontroleerd. Indien nodig worden de vrachtwagens op een borstelplaats ontdaan van aanhangende (verontreinigde) grond. Het streven is het laden van de verontreinigde grond zo uit te voeren dat de wielen van de in te zetten vrachtwagens niet in aanraking komen met verontreinigde grond/puin.

5.5 Sanering puinlaag

De aangetroffen asbestverontreinigde puinlaag wordt tot circa 0,5 m-mv ontgraven. De ontgravingswerkzaamheden worden onder milieukundige begeleiding uitgevoerd. De vrijkomende puin/grond wordt afgevoerd naar een erkend verwerker. De ontgravingscontour is weergegeven op tekening 1-1. De hoeveelheden zijn weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: hoeveelheden te ontgraven grond/puin (worst case)

locatie	maximale ontgravingsdiepte [m-mv]	oppervlak [m ²]	gemiddeld verontreinigd traject [m-mv]	te ontgraven puin/grond (vaste m ³)
				> 100 mg/kg d.s.
puin/grond	0,5	110	0,0~0,5	55

Aanvullingen

De ontgraving wordt aangevuld met te leveren schoon zand. Van het toe te passen aanvulzand dient vooraf een verklaring van herkomst met een certificaat met algemene analysegegevens van de zandput, dan wel analyseresultaten van het daadwerkelijk geleverde zand te worden overlegd. Zand en/of grond, welke niet afkomstig is van een zandwinningput, dient te zijn voorzien van een AP-04 certificaat of is geschikt op basis van de bodemkwaliteitskaart of betreft gebiedseigen grond.

5.6 Planning

De saneringswerkzaamheden zijn gepland in mei 2017. In tabel 7 is een overzicht van de planning weergegeven.

Tabel 7: planning

Werkzaamheden	tijdsbestek	datum
goedkeuring plan van aanpak	1 week	mei 2017
voorbereiding uitvoering	1 dag	mei 2017
saneringswerkzaamheden	2 dagen	mei 2017

5.7 Veiligheid

Bij bodemsanering of andere werkzaamheden met verontreinigde grond/puin kunnen stoffen vrijkomen die een gevaar veroorzaken voor de mensen in de directe omgeving.

De veiligheidsaspecten en de preventieve maatregelen voor “Werken met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater” zijn beschreven in de CROW-publicatie 132. De gevaren die bij werkzaamheden met verontreinigde grond kunnen optreden zijn:

- blootstelling aan gezondheidsschadelijke stoffen (via ademhalingsorganen, huid of mond en spijsverteringskanaal);
- het ontstaan van brand in het algemeen en van een (gaswolk)explosie, in het bijzonder door aanwezige ontvlambare stoffen;
- andere gevaren die geen verband houden met de aanwezige verontreinigingen.

Aan de hand van de berekeningssystematiek, vanuit de CROW publicatie 132 (juli 2014), kan worden vastgesteld in welke veiligheidsklassen de werkzaamheden vallen. Hierbij wordt onderscheidt gemaakt in T- (blootstellingsrisico) en F-klassen (explosierisico).

Op basis van de aangetroffen concentraties aan **asbest** op de saneringslocatie zijn, tijdens de ontgraving, veiligheidsklassen **3-T en geen-F** van toepassing. De daadwerkelijk geldende veiligheidsklassen worden nader in het veld bepaald. Door de aannemer zal, voor de uitvoering van de werkzaamheden, een saneringsdraaiboek worden opgesteld. Tijdens de sanering zal op het werk een logboek aanwezig zijn.

Voor de start van het werk dient door de aannemer een V&G-plan uitvoering te worden opgesteld en dient het werk te worden aangemeld bij de arbeidsinspectie. Tijdens de sanering zal op het werk een logboek aanwezig zijn.

5.8 *Uitvoering, milieukundige begeleiding en evaluatie*

Uitvoering

Aangezien het geen geval van ernstige bodemverontreiniging (asbestweg) betreft bestaat er geen noodzaak om de saneringswerkzaamheden uit voeren conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 7000 “Uitvoering van (water)bodemsaneringen”.

Milieukundige begeleiding

De milieukundige begeleiding wordt uitgevoerd conform de geldende beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 6000 “*Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering*”.

De saneringsgrenzen worden aan de hand van zintuiglijke waarnemingen bepaald. Bij het bereiken van de saneringsgrenzen worden deze door een milieukundige beoordeeld. Bij het bereiken van de ontgravingsgrenzen worden deze eventueel gecontroleerd, door monsters te nemen van zowel de wanden als de bodem van de ontgravingsput. De controlemonsters worden door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium geanalyseerd op asbest in grond en/of puin.

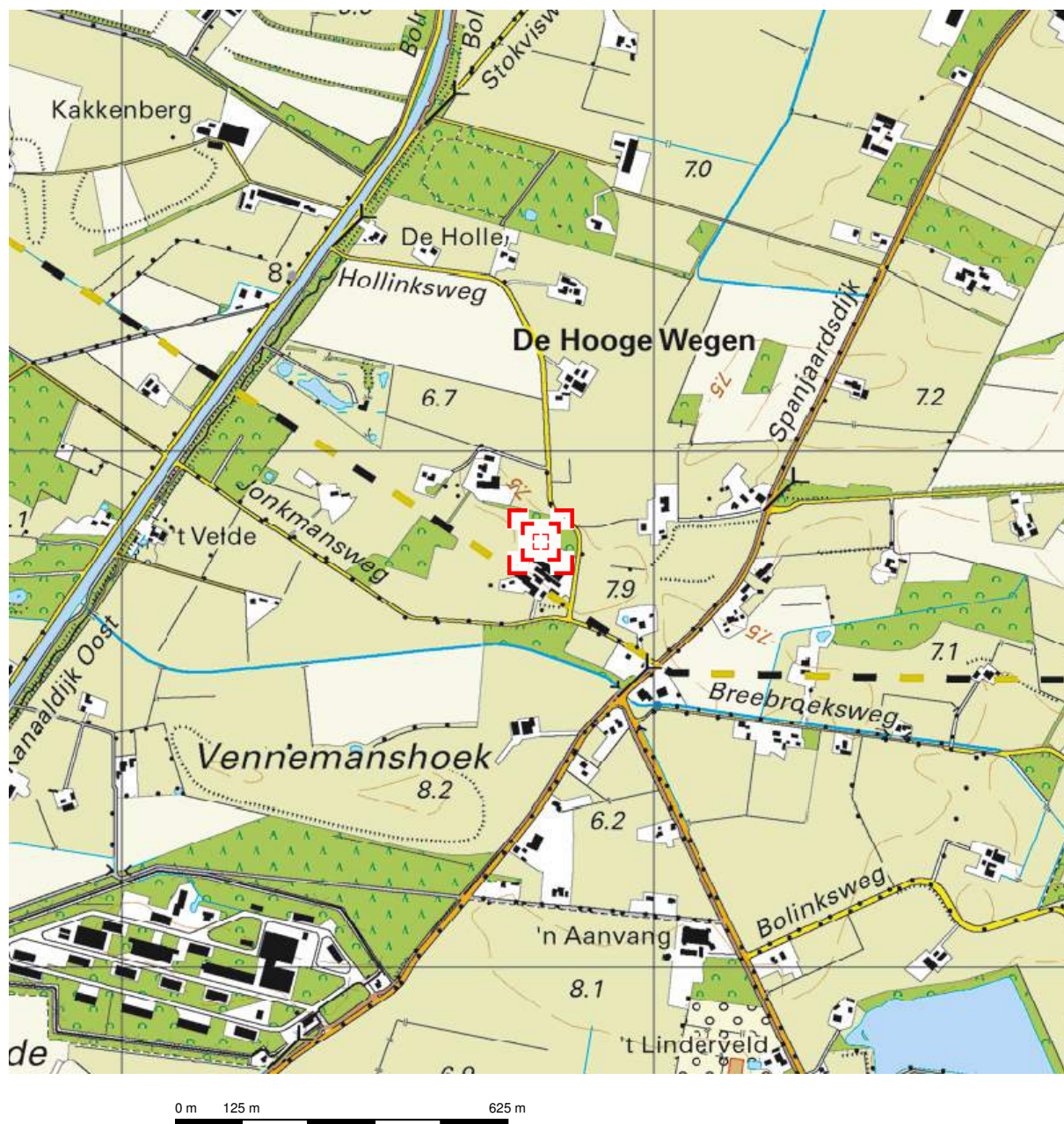
Evaluatie

Na afronding van de sanering wordt een evaluatierapport opgesteld, waarin onder meer de volgende punten aan de orde komen:

- de voor de sanering uitgevoerde werkzaamheden;
- resultaten van verrichte metingen en/of analyses;
- hoeveelheden afgevoerd verhardingsmateriaal;
- beschrijving van de situatie, ontstaan na de sanering;
- gegevens met betrekking tot de aanvulling van de saneringslocatie.

BIJLAGE 1

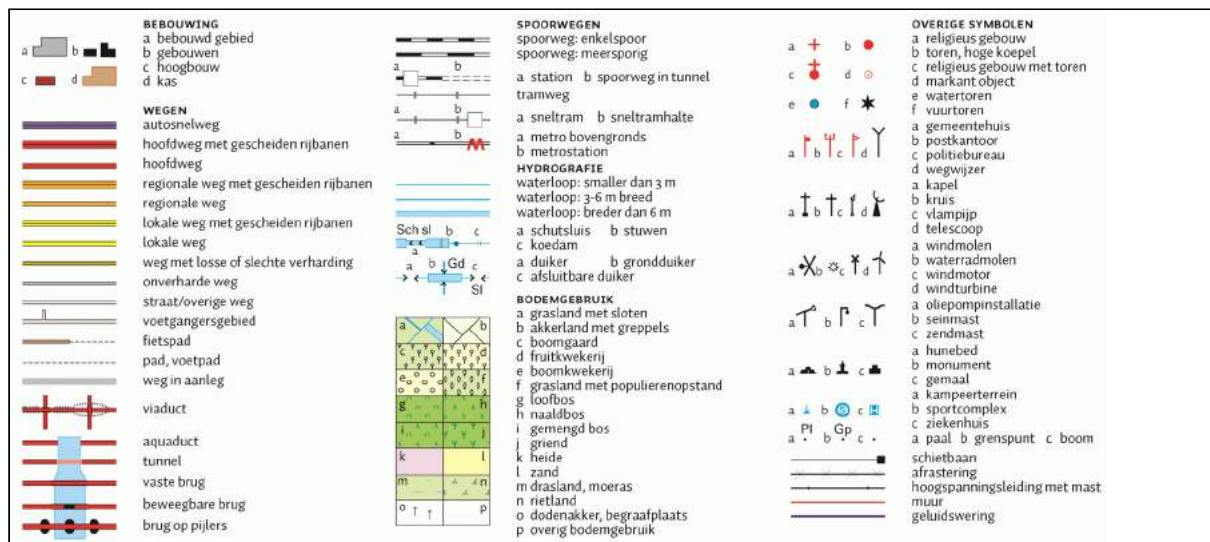
Topografisch en kadastraal overzicht

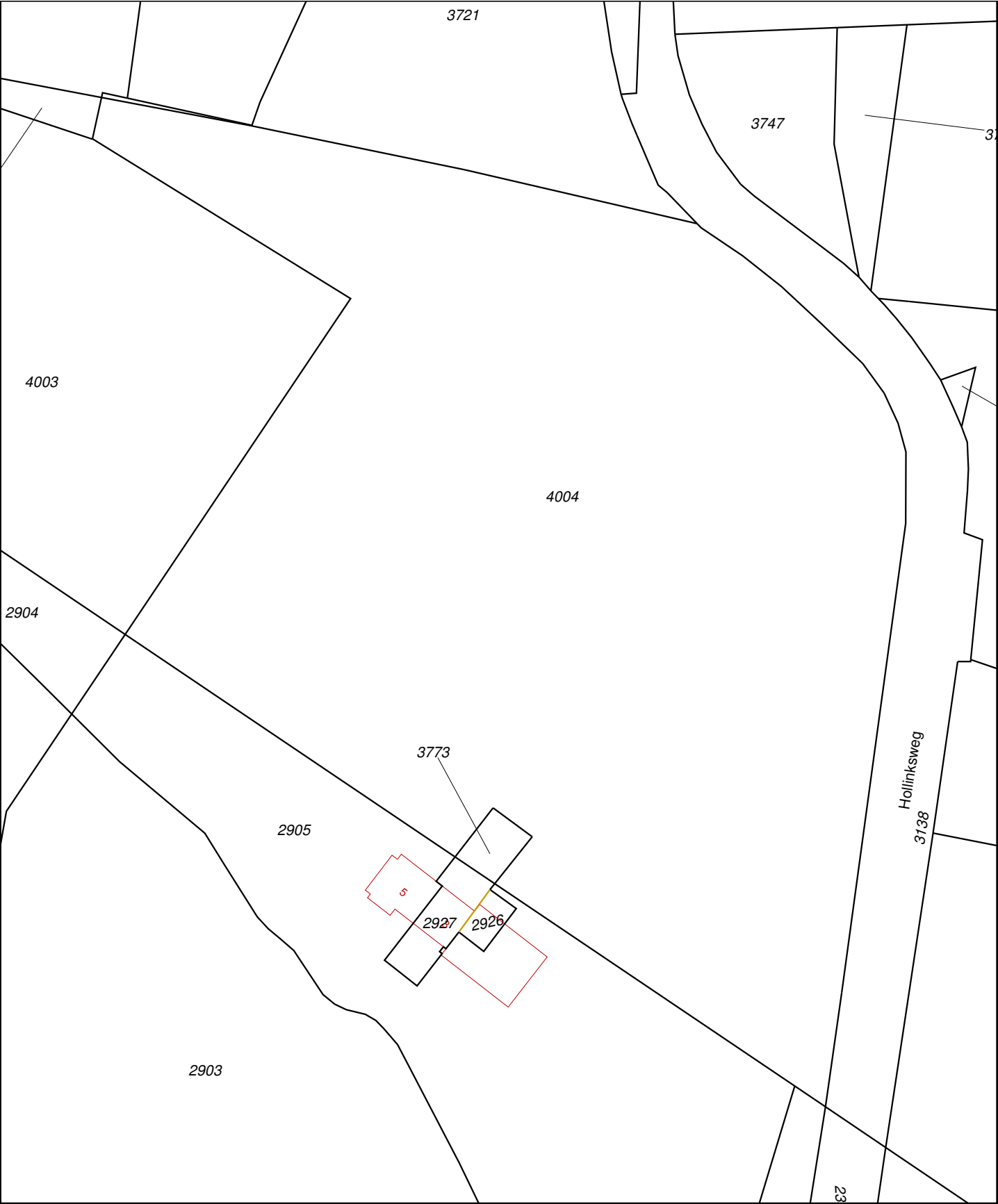


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object RAALTE I 4004
Hollinksweg, HEETEN
CC-BY Kadaster.





0 m 10 m 50 m

12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

RAALTE

I

4004

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 2 september 2014

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

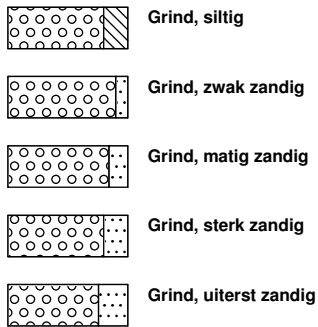
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2

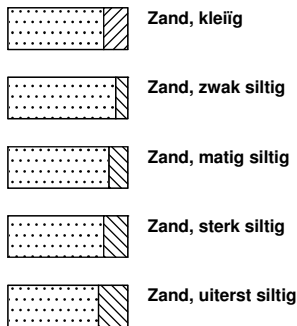
Beschrijving bodemprofiel

Legenda (conform NEN 5104)

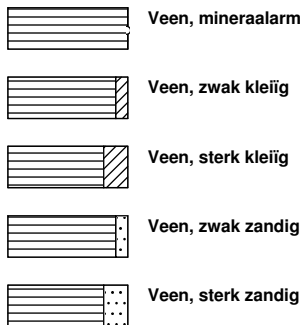
grind



zand



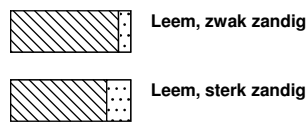
veen



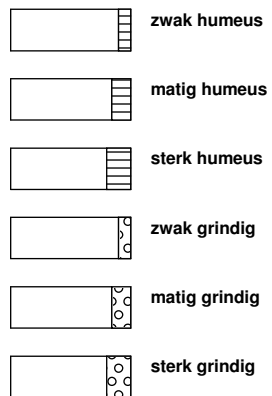
klei



leem



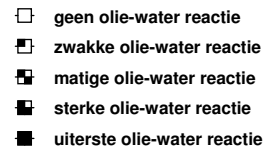
overige toevoegingen



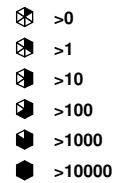
geur



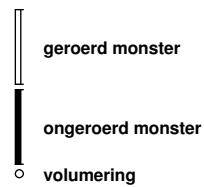
olie



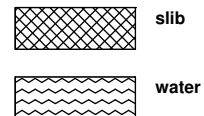
p.i.d.-waarde



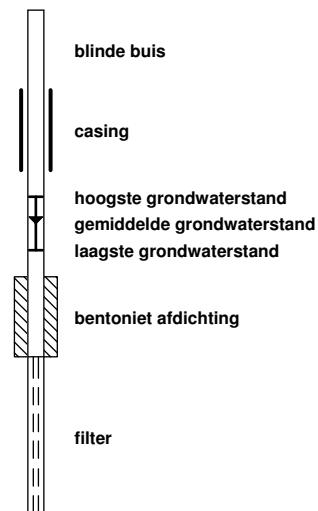
monsters

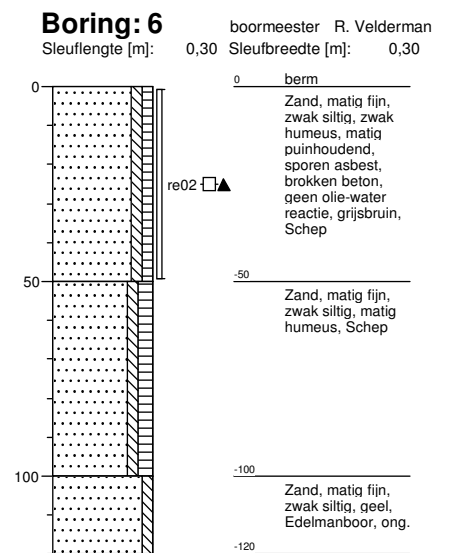
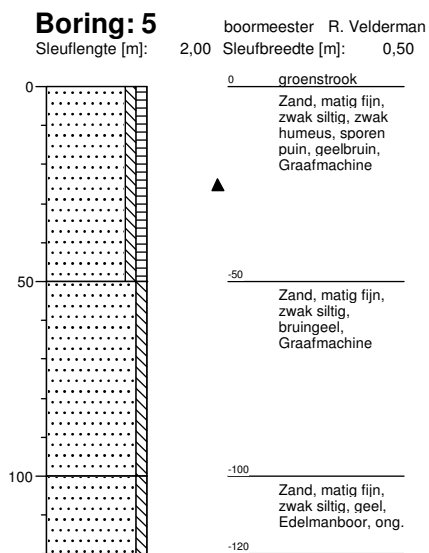
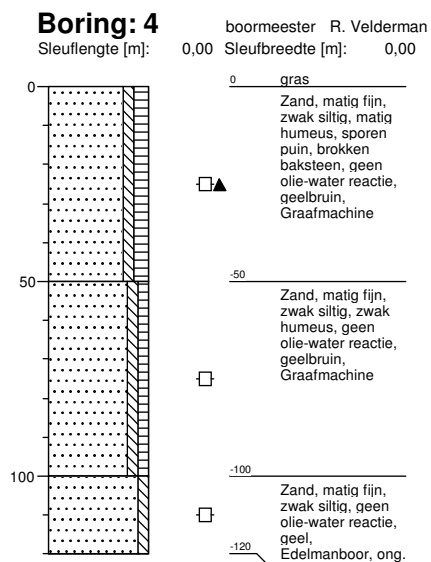
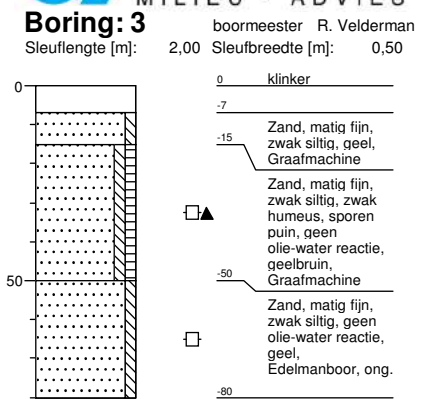
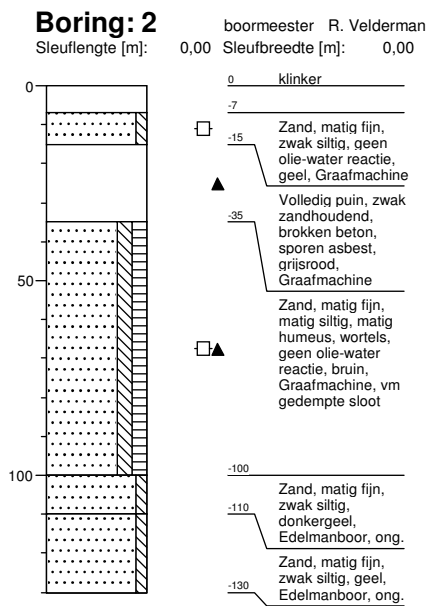
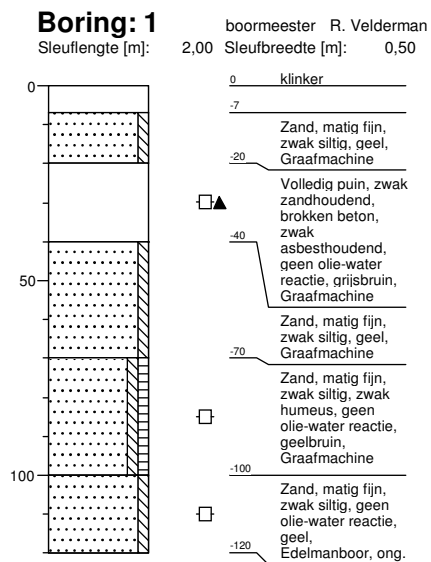


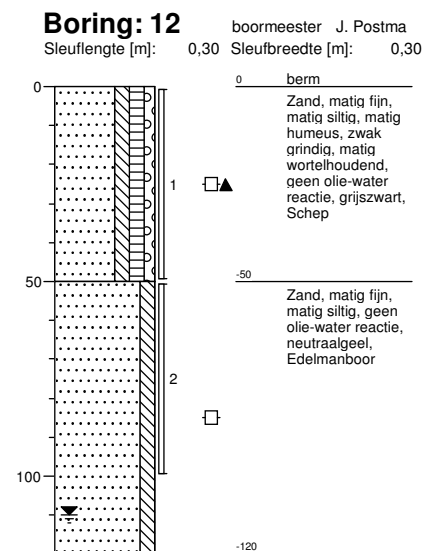
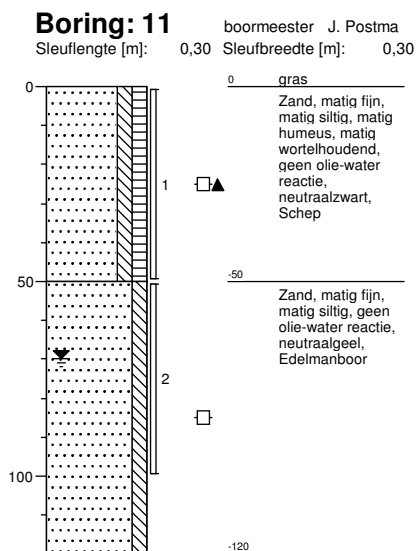
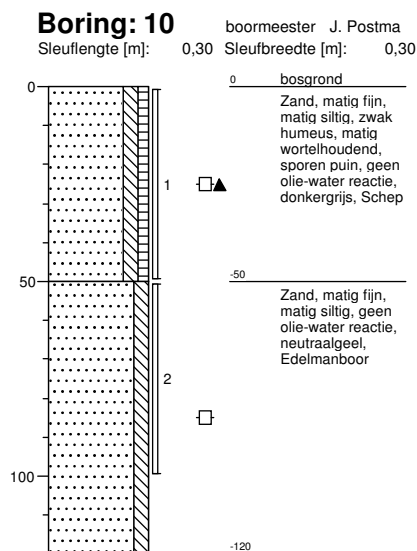
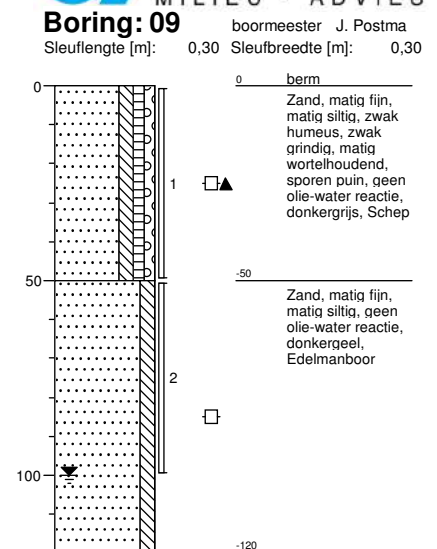
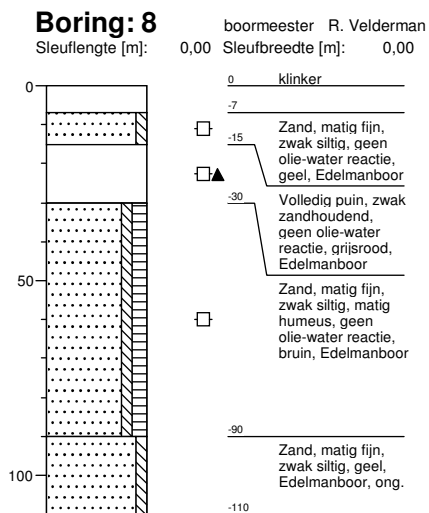
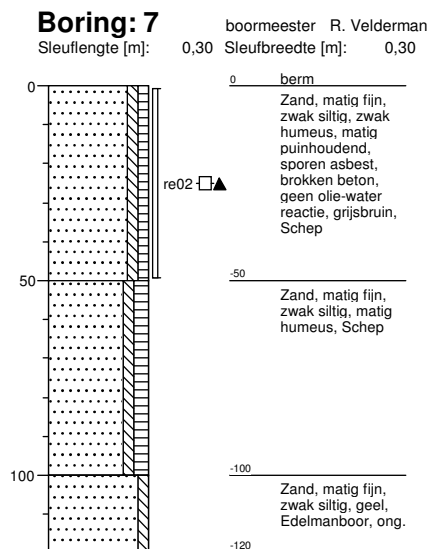
overig



peilbuis







BIJLAGE 3

Analysecertificaten asbest

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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.

Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
L. van Hille
Barkstraat 5
8102 GV RAALTE

Datum 16.03.2017
Relatienr 35003557
Opdrachtnr. 643912

ANALYSERAPPORT

Opdracht 643912 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003557 Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Uw referentie 160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele
Opdrachtacceptatie 09.03.17
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

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

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

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

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



Blad 1 van 3



De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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 643912 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
17254	08.03.2017	Sleuf 1 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]
17255	08.03.2017	RE-01 + sleuf 3 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]
17256	08.03.2017	RE-02 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]
17257	08.03.2017	MVM sleuf 1 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]
17258	08.03.2017	MVM MP 6 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]

Eenheid

17254	17255	17256	17257	17258
Sleuf 1 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]	RE-01 + sleuf 3 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]	RE-02 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]	MVM sleuf 1 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]	MVM MP 6 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++	++	--	--
Asbest verzamelmonster	--	--	--	zie bijlage	zie bijlage
Som gewogen asbest (puin) mg/kg Ds	120	--	--	--	--
S Som gewogen asbest (grond) mg/kg Ds	--	7	250	--	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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 643912 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
17259	08.03.2017	MVM MP 7 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]

Eenheid

17259

MVM MP 7 [160929 NOA
Jonkmansweg 5 te Lettele]

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	--
Asbest verzamelmonster	zie bijlage
Som gewogen asbest (puin) mg/kg Ds	--
S Som gewogen asbest (grond) mg/kg Ds	--

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Begin van de analyses: 09.03.2017

Einde van de analyses: 16.03.2017

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

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

Toegepaste methoden

Vaste stof

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen: Asbest verzamelmonster

conform NEN 5897 (analysedeel): Som gewogen asbest (puin)

Geen informatie: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest (grond)

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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 (%)
17254	Sleuf 1 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)

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
>16 mm	0,29	78,4	100				0	0			
8 - 16 mm	9,5	2606,8	100	100			17	0	100	81	120
4 - 8 mm	6,9	1884	100	15		0,3	17	0	15	12	18
2 - 4 mm	3,9	1076,5	50	2,3			8	0	2,3	1,3	4
1 - 2 mm	3,8	1048,6	20	0,1			3	0	0,1	<0,1	0,4
0.5 mm - 1 mm	4,2	1157,4	5	0,2			0	3	0,2	<0,1	0,6
< 0.5 mm	71	19417,41	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	100	27269,11		120		0,3	45	3	120	94	140,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

120	94	140
-----	----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Vlakke plaat	ja
Vlakke plaat	ja
Losse vezels	nee

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes 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	120	94	140
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,2	<0,1	0,6
Serpentijn asbest	120	94	140
Amfibool asbest	0,3	<0,1	0,6
Totaal asbest	120	94	140
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	120	94	150

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

chrysotiel
9

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
17255	RE-01 + sleuf 3 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)
			81,9	25203
				20646

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
>16 mm	0	0	100				0	0			
8 - 16 mm	0,25	51,1	100				0	0			
4 - 8 mm	0,41	85,4	100	3,1	0,2		0	1	3,4	2,2	4,5
2 - 4 mm	0,6	124,8	50	1,4			0	3	1,4	0,5	4,3
1 - 2 mm	1,9	392,3	20	<0,1			0	5		<0,1	0,2
0,5 mm - 1 mm	2,9	592,3	5	0,3			0	4	0,3	<0,1	0,9
< 0,5 mm	93	19294,97	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	20540,87		4,9	0,2		0	13	5,2	2,9	10,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

5,2	2,9	10
-----	-----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
isolatiemateriaal	nee
isolatiemateriaal	nee
losse vezels	nee

Gerapporteerde asbestgehalten zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehalten 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	5,2	2,9	10
Serpentijn asbest	4,9	2,7	9,7
Amfibool asbest	0,2	0,1	0,3
Totaal asbest	5,2	2,9	10
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	7	4	13

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

chrysotiel
1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
17256	RE-02 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]			88,0
				Nat gewicht (g)
				12381
				Droog gewicht (g)
				10892

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
>16 mm	0	0	100				0	0			
8 - 16 mm	6,4	691,9	100	140	1,9	3,3	7	0	140	110	170
4 - 8 mm	5,4	583,7	100	21	0,9	0,6	10	0	22	17	27
2 - 4 mm	3,9	428,9	60	12	0,6	0,1	27	0	13	7,7	21
1 - 2 mm	3,8	417,1	31	5,6	0,4	<0,1	58	0	6	3,5	9,8
0,5 mm - 1 mm	4,6	506,3	13	0,4			15	0	0,4	0,2	0,7
< 0,5 mm	75	8146,445	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	10774,35		180	3,8	4	117	0	180	140	230,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

180	140	230
-----	-----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Golfplaat	ja
Golfplaat	ja
Golfplaat	ja

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes 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	180	140	230
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	180	140	220
Amfibool asbest	7,8	0,7	16
Totaal asbest	180	140	230
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	250	140	380

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	17257
Datum onderzoek :	10-03-2017

Monster omschrijving:							tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	8	1	1			1	
gram	146,7	53,4	19,4			3,8	219,5

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	3,5	2	5
c	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	1,05	0,1	2
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	diversen	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	10
Amfibool	2
Totaal	10

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
27,4	22,0	32,9
2,1	1,1	3,1
29,5	23,0	36,0

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	17258
Datum onderzoek :	10-03-2017

Monster omschrijving:	MVM MP 6 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2						
gram	33,9						33,9

	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
4,2	3,4	5,1
0,0	0,0	0,0
4,2	3,4	5,1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	17259
Datum onderzoek :	10-03-2017

Monster omschrijving:	MVM MP 7 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2						25,3
gram	25,3						

	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
3,2	2,5	3,8
0,0	0,0	0,0
3,2	2,5	3,8

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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.

Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
L. van Hille
Barkstraat 5
8102 GV RAALTE

Datum 14.04.2017
Relatienr 35003557
Opdrachtnr. 650642

ANALYSERAPPORT

Opdracht 650642 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003557 Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Uw referentie 160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele
Opdrachtacceptatie 07.04.17
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

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

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

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

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



Blad 1 van 2



De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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 650642 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
59001	07.04.2017	RE-03 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]
59002	07.04.2017	RE-04 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]

Eenheid

59001	59002
RE-03 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]	RE-04 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++
S Som gewogen asbest mg/kg Ds	3	<1

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Begin van de analyses: 07.04.2017

Einde van de analyses: 14.04.2017

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

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

Toegepaste methoden

Vaste stof

Geen informatie: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 2



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	dmg			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
59001	RE-03 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]			92,4
				Nat gewicht (g)
				12058
				Droog gewicht (g)
				11142

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)	
>16 mm	0	0	100				0	0			
8 - 16 mm	0,34	37,9	100				0	0			
4 - 8 mm	0,34	38,1	100	2,9			1	0	2,9	2,3	3,5
2 - 4 mm	0,67	74,1	69				0	0			
1 - 2 mm	2	221,7	26				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2,8	308,5	10				0	0			
< 0.5 mm	93	10352,4	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	11032,7		2,9			1	0	2,9	2,3	3,5

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

2,9	2,3	3,5
-----	-----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Vlakke plaat	ja
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes 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	2,9	2,3	3,5
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	2,9	2,3	3,5
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	2,9	2,3	3,5
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	3	2	3

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hwy			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
59002	RE-04 [160929 NOA Jonkmansweg 5 te Lettele]			76,7
				Nat gewicht (g)
				10316
				Droog gewicht (g)
				7909

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)	
>16 mm	0	0	100				0	0			
8 - 16 mm	0	2,6	100				0	0			
4 - 8 mm	0,21	16,8	100				0	0			
2 - 4 mm	0,71	56,3	84				0	0			
1 - 2 mm	2,8	223,7	29				0	0			
0.5 mm - 1 mm	3,9	306	11				0	0			
< 0.5 mm	91	7195,587	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	7800,987					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1	<1	<1
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes 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	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

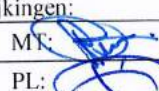
In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

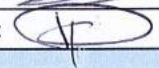
BIJLAGE 4

Monsternemingsplan en -formulieren asbest



Projectgegevens		Monsternemings-plan SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Projectnummer	160929	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV NOA Jonkmansweg 5 te Lettele kenmerk 16.0929 maart 2017	
Locatie, gemeente			
Opdrachtgever	Kraapboom		
Doel onderzoek	O verkennend ☒ nader		
Uitvoerende organisatie	Hunneman Milieu-Advies		
Uitvoerende veldwerker(s)	R. Velderman		
Verantwoordelijke PL	KE		
Akkoord projectleider			
Checklist veiligheid en onderzoeksstrategie			
O onverdacht:		standaard veiligheidsmaatregelen conform CROW-P-132	
☒ verdacht:		vochtmetingen en strategie bepaling aanvullende veiligheidsmaatregelen	
Toelichting zie RF-33			
Toets uitvoering			
Maaiveldinspectie uitgevoerd	☒ ja O nee, voorafgaand aan veldwerk	nogmaals	
Aanvullende instructie locatiebezoek	☒ nee O ja		
Aanvullende instructie veldwerk	☒ nee O ja zie RF-33		
Aanvulling standaard apparatuur, hulpmiddelen	O nee ☒ ja: kraan		
afwijkingen VKB-protocol/NEN-normen	☒ nee O ja motivatie:		
Plan van aanpak veiligheid (kan ook apart van dit monsternemingsplan)			
Laboratorium	Code monster(s):	☒ bodem NEN-5707 KE / sleuf ☒ puin (NEN-5897) KE / sleuf ☐ materiaalmonster (NEN-5896) ☐ materiaal verzamelmonster (MVM)	
☐ Omegam			
☒ AL-west			
☐ ACMAA			
Checklist onderzoeks- en veiligheidsmaterialen			
☒ Spade	☐ Afsluitbare emmers	☐ Hersluitbare plastic zakken	
☒ Hark	☐ Meetlint / Meetwiel	☐ Landmeetapparatuur	
☒ Folie	☐ Markeerlint	☐ Piketpaaltjes	
☒ Werkschets	☐ Schouwbak	☐ Veiligheidshelm	
☒ Vochtmet	☐ Ruime hoeveelheid werkwater	☐ Halfgelaatsmasker	
☒ Veiligheidshandschoenen		☐ Afspoelbare- of wegwerpoveralls	
☒ Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen			
☒ Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 (40) en 16 millimeter (20)			
☐ Monsterschip van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed			
☒ Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 12 centimeter			
☐ Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op hele grammen (1% nauwkeurigheid)			
☒ gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters (voorzien van overdruk)			
☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten	☒ Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"		
☐ Overdrucabine op de laadschop of kraan	☐ Asbest decontaminatie-unit		
Ruimte voor notities en toelichting			

Projectgegevens		Monsternemings-formulier SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Projectnummer	☒ idem monsternemingsplan Hunneman Milieu-Advies Raalte BV NOA Jonkmansweg 5 te Lettele kenmerk 16.0929 maart 2017		
Locatie, gemeente			
Opdrachtgever			
Doel onderzoek			
Uitvoerende organisatie			
Uitvoerende veldwerker(s)			
Verantwoordelijke PL	R. Veldeeman		
Uitvoeringsdatum	L. van Hille		
	08/03/17		
Locatiegegevens			
Locatie ingedeeld in deelgebieden/RE's	☐ nee ☒ ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria?		
Omstandigheden visuele inspectie			
Neerslag	☐ < 10 mm ☒ > 10 mm per dag ☒ regen ☐ hagel ☐ sneeuw		
Tijdstip	☒ na zonsopgang/voor zonsondergang ☐ na zonsondergang		
Zicht	☐ < 50 m ☒ > 50 m		
Bedekking maaiveld	☐ < 25% ☒ > 25% vegetatie, waterplassen, anders nl.: verharding, glas		
Vegetatie verwijderd?	☐ ja ☒ nee betrekkinggraad na verwijdering ☐ < 25% ☐ > 25%		
Maaiveldinspectie uitgevoerd	☐ nee, tijdens locatie bezoek ☒ ja, voorafgaand aan veldwerk		
bijzonderheden maaiveldinspectie	☒ nee ☐ ja:		
Resultaten visuele inspectie			
vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld ook type asbest	Hoeveelheid, type, plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering ☒ zie boorstaat veldwerk		
Opmerkingen			
Resultaten overige veldwerkzaamheden			
vochtgehalte	☒ > 10 % ☐ < 10 % Aantal metingen: 5		
maatregelen (n.a.v. vochtgehalte)			
Re's/proefvlakken/rasters/	afmetingen vermelden op tekening		
Gaten/sleuven/boringen	boordiepte en/of afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
Bodemmonsters	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
	plaats van elk proefvlak/raster, gat, sleuf en boring aangeven op kaart		
Checklist bijlagen	☒ foto's ☒ kaart ☐ overig:		
Toets uitvoering			
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897	☒ nee ☐ ja, aard en motivatie afwijkingen:		
paraaf veldwerker	d.d.: 08/03/17	MT:	
voor akkoord projectleider	d.d.: 08/03/17	PL:	
Ruimte voor notities			

Projectgegevens		Monsternemings-formulier SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Opdrachtgever	☒ idem monsternemingsplan		
Doel onderzoek	☐ idem monsternemingsplan	☐ verkennend	☒ nader
Uitvoerende veldwerker(s)	J. Postma		
Uitvoeringsdatum	7-4-17		
Locatiegegevens			
Locatie ingedeeld in deelgebieden/RE's	☐ nee ☒ ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria? oppervlakte		
Omstandigheden visuele inspectie			
Neerslag	☒ < 10 mm ☐ > 10 mm per dag ☐ regen ☐ hagel ☐ sneeuw		
Tijdstip	☒ na zonsopgang/voor zonsondergang ☐ na zonsondergang		
Zicht	☐ < 50 m ☒ > 50 m		
Bedekking maaiveld	☒ < 25% ☐ > 25% vegetatie, waterplassen, anders nl.:		
Vegetatie verwijderd?	☐ ja ☒ nee betrektingsgraad na verwijdering ☐ < 25% ☐ > 25%		
Maaiveldinspectie uitgevoerd	☐ nee, tijdens locatie bezoek ☒ ja, voorafgaand aan veldwerk		
bijzonderheden maaiveldinspectie	☒ nee ☐ ja:		
Resultaten visuele inspectie en overige veldwerkzaamheden			
vochtgehalte	☒ > 10% ☐ < 10% Aantal metingen: 4		
maatregelen (n.a.v. vochtgehalte)			
Re's/proefvlakken/rasters/	afmetingen vermelden op tekening 30 x 30 x 50 cm		
Indien visueel asbest aangetroffen:	Hoeveelheid, type.plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering ☐ zie boorstaat veldwerk ☐ opmerkingen		
Gaten/sleuven/boringen	boordiepte en/of afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving 30 x 30 x 50 cm		
Bodemmonsters	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
Checklist bijlagen	☒ foto's ☒ kaart ☐ overig:		
Toets uitvoering			
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897	☒ nee ☐ ja, aard en motivatie afwijkingen:		
paraaf veldwerker	d.d.: 7-4-17	MT:	
voor akkoord projectleider	d.d.: 7-4-17	PL:	
Ruimte voor notities			

BIJLAGE 5

Berekening asbestgehalten

										Berekening asbestgehalten in bodem/puin				
Project:										Jonkmansweg 5 Lettele				
Projectnr.:										160929				
Datum:										25-4-2017				
Asbestmaterialen op maaiveld [materiaalverzamelmonster fractie > 16 mm]														
monsterpunt (mp) / ruimtelijke eenheid (RE)	gewogen asbest (mg)	lengte mp (m)	breedte mp (m)	diepte mp (m)	volume (m3)	s.g. (kg/m3)	dr. stof (%)	insp. eff. (%)	gewogen gehalte (mg/kg d.s.)					
Asbestmaterialen in de bodem/puin [materiaalverzamelmonster fractie > 16 mm]														
monsterpunt (mp) / ruimtelijke eenheid (RE)	gewogen asbest (mg)	lengte mp (m)	breedte mp (m)	diepte mp (m)	volume (m3)	s.g. (kg/m3)	dr. stof (%)	insp. eff. (%)	gewogen gehalte (mg/kg d.s.)					
SL-1	48000	2,00	0,50	0,20	0,20	1800	89,5	95	156,8					
RE-02	7400	0,60	0,30	0,50	0,09	1700	88	95	57,9					
Aangetoonde gehalten asbest-(vezels) in bodem/puin [fractie < 16 mm en > 0,5 mm]														
gehalten asbest in bodem/puin [fractie < 16 en > 0,5 mm]					type asbest fractie < 0,5 mm - > 16 mm					Gewogen gehalte bodem in mg/kg d.s.				
monsterpunt (mp) / ruimtelijke eenheid (RE)	gewogen gehalte in mg/kg d.s.				amfibool ja/nee	serpentijn ja/nee	HG/ NHG	vezels <0,5mm						
SL-1	120,0				ja	ja	HG/NHG	ja	276,8					
RE-02	250,0				ja	ja	HG	n.a	307,9					
HG:	hechtgebonden				- : niet aangetoond									
NHG	niet hechtgebonden				n.a: niet aangetoond									
nb	niet bepaald													

BIJLAGE 6

Foto's sleuven



Sleuf 1



sleuf 2



Sleuf 3



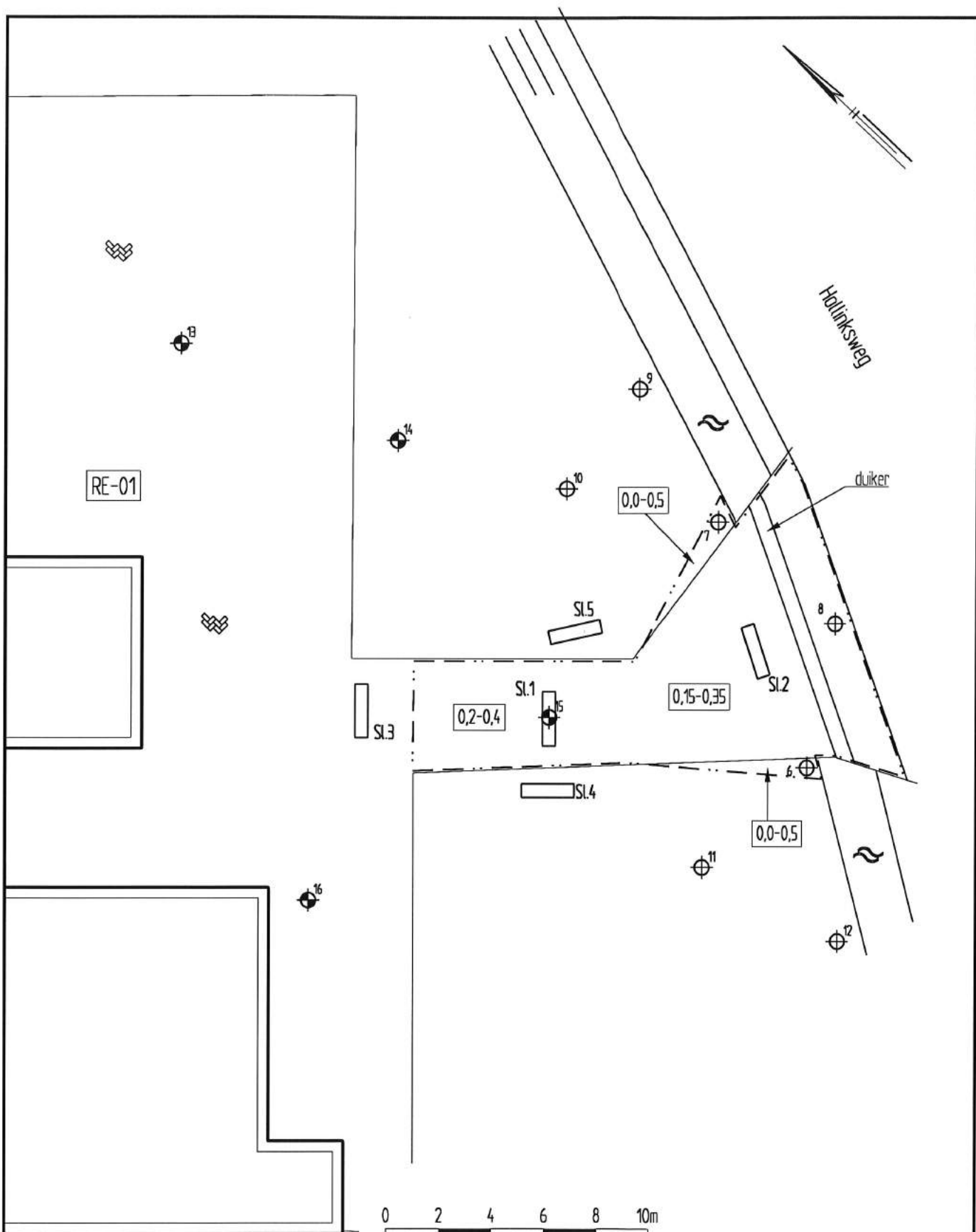
sleuf 4



Sleuf 5

TEKENING 1-1

Situatie met sleuven, monsterpunten en contourlijn



LEGENDA



monsterpunt voorgaand onderzoek

Sl.1

sleuf met nummer



monsterpunt (30 x 30 cm)

--- .. ---

contourlijn asbest > l-waarde

0,2-0,4

traject diepte (m -mv)

Hoonseweg Raaite BV

Nader asbestonderzoek met plan van aanpak
Jonkmansweg 5 te Lettele

Situatie met sleuven, monsterpunten en contourlijn



HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES

Projectnummer 160929

Tekening 1-1

Schaal 1:200

Afmetingen A4_p

Datum apr.-2017

Getekend LvH

Filename 160929A

Barkstraat 5
Postbus 253
8100 AC Raalte
Tel.: 0572-360998
Fax.: 0572-351574

Natuurwaardenonderzoek- Quickscan

Ten behoeve van het saneren van voormalige agrarische bedrijfsgebouwen en de nieuwbouw van wooneenheden in het kader van de 'Rood voor Rood' regeling aan de

Jonkmansweg 5

7434 SH Lettele,

gemeente Deventer



Auteur Ralph Mulders,
Mulders MilieuManagement
Juni 2016

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Toetsingskader	3
Methode	3
Het plangebied	3
Resultaten	5
Mitigerende maatregelen	6
Conclusie	6

Inleiding

Aan de Jonkmansweg ligt een voormalig agrarisch bedrijf waar geiten werden gehouden. De stallen van het voormalig agrarisch bedrijf worden gesloopt en het is de bedoeling om met de 'Rood voor Rood' regeling een nieuwe (woon)bestemming aan het terrein toe te kennen.

Het oude woonhuis met deel zullen blijven staan, opstallen die nu op kavel nummer 3145 staan zullen worden gesloopt.

Bij de sloop van de stallen, de herindeling van de kavels en de bouw van wooneenheden is het mogelijk dat flora en fauna kunnen worden verstoord. In het plangebied zouden organismen voor kunnen komen die door de flora en fauna wetgeving worden beschermd.

Mulders MilieuManagement heeft een veldbezoek gebracht aan de locatie en heeft een quickscan uitgevoerd om informatie te verzamelen.

Toetsingskader

De Flora- en Faunawet is het kader waaraan de plannen zijn getoetst. De soorten die onder de FF-wet vallen en binnen de km-hokken vallen waarin het plangebied ligt zijn geraadpleegd in de Nationale database. (zie bijlage 2)

Rond het plangebied liggen Natura-2000 gebieden waarop de activiteiten mogelijk een negatieve invloed kunnen hebben. In de quickscan is ook gekeken naar de afstand tot de Natura-2000 gebieden, de Natuurbeschermingswet, de Vogel- en Habitatrichtlijn.

Methode

De locatie Jonkmansweg 5 werd op 4 April 2016 bezocht voor een visuele inspectie om een quickscan uit te voeren.

De vegetatie in het grasland ten oosten en noorden van de te saneren gebouwen werd over een strook van 10 meter breed beoordeeld. De af te breken opstallen zijn van binnen en buiten bekeken op het voorkomen van dieren die in de FF-wet worden genoemd. Hierbij is gelet op sporen in de vorm van uitwerpselen, braakballen en resten van dode dieren en prooien.

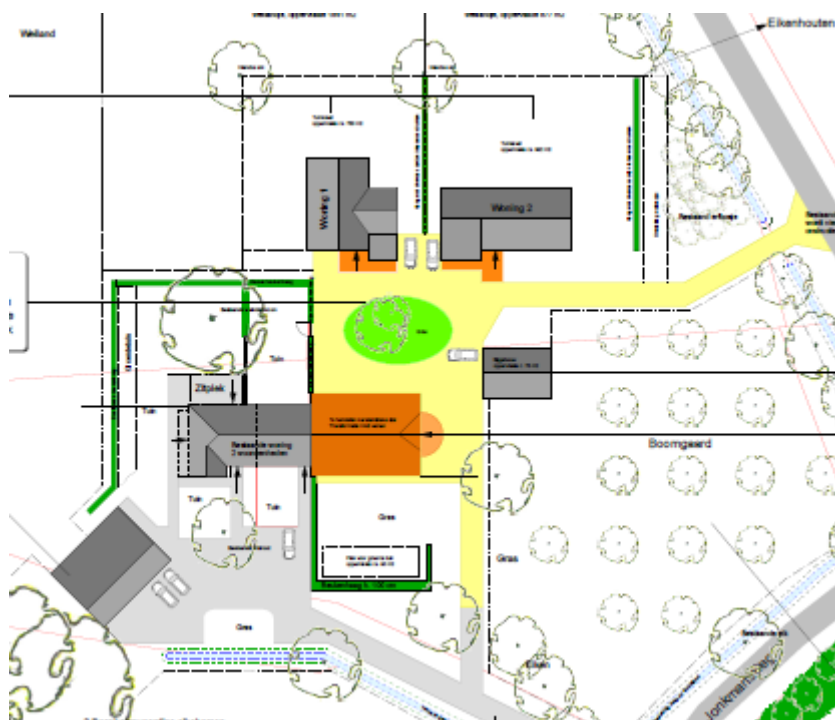
Het plangebied

Het plangebied (afbeelding 1) ligt aan de Jonkmansweg 5 te Lettele, gemeente Deventer. Afbeelding 1 is een luchtfoto van de huidige situatie.



Figuur 1 topografisch en luchtfoto plangebied

Op het inrichtingsplan Afbeelding 2 is op hoofdlijnen is de beoogde situatie na de Rood voor Rood regeling weergegeven.



Figuur 2 inrichtingsplan

Resultaten

Planten

Op de planlocatie zijn geen planten aangetroffen die worden genoemd in de FF-wet. Naast grassen werden er de te verwachten soorten gevonden als grote weegbree, smalle weegbree, paardenbloem, fluitenkruid en schijfkamille.

Insecten

Het plangebied biedt geen biotoop voor in de FF-wet genoemde insecten. De vegetatie rondom de opstallen wordt gedomineerd door bemeste grond met voornamelijk raaigras. Zo is er geen waterpoel in de nabijheid en wordt het land bemest en onderhouden als landbouw grasland.

Vissen

In het plangebied is geen open water aanwezig. Er is geen biotoop voor vissen aanwezig.

Amfibieën

Omdat er geen open water in het plangebied aanwezig is, is de geschiktheid voor amfibieën zeer gering. Hooguit zouden de gewone pad en de bruine kikker in het plangebied kunnen voorkomen, omdat deze twee soorten langere tijd op 'het droge' kunnen verblijven. Genoemde soorten werden niet waargenomen. Uitvoering van de plannen zal de potentie voor het voorkomen van deze soorten niet doen veranderen.

Reptielen

Het plangebied biedt geen biotoop voor reptielen.

Zoogdieren

Er werden geen aanwijzingen gevonden dat de planlocatie verblijfplaats biedt aan zoogdieren die worden genoemd in de FF-wet. Vleermuizen zijn er niet waargenomen (navraag gedaan bij bewoner Jonkman). De schuren zijn voorzien van golfplaten daken (foto 6). Daarmee zijn de schuren weinig thermoneutraal. Dat houdt in dat ze per definitie weinig geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen.

Er werden in de schuren ook geen prooi-resten gevonden die een aanwijzing zouden kunnen vormen voor de aanwezigheid van vleermuizen. In het grasland werden geen sporen gevonden die wijzen op het voorkomen van veldmuizen. Er waren ook geen molshopen aanwezig.

Vogels

Op het met riet bedekte dak van het bestaande woonhuis met deel zitten paren huismussen. Naast directe waarnemingen bleek er ook een secundaire aanwijzing te zijn voor het gebruik van het dak en mogelijk ook van de andere opstallen door mussen. Stikstofminnende korstmossen op het dak groeien daar als gevolg van bemesting met vogelpoep. De huismus wordt beschermd door de FF-wet. De nieuw te bouwen woningen zullen met riet of pannen gedekt worden.

Met riet gedekte daken en nieuwe pannendaken bieden in het algemeen geen broedgelegenheid aan huismussen. Dat betekent dat bij de uitvoering van de plannen broedgelegenheid voor huismussen verloren dreigt te gaan. Andere vogels dan de huismus werden niet in het plangebied vastgesteld.

Overige soorten

De slak en de kreeftachtige die in de FF-wet worden genoemd, komen niet voor op de planlocatie.

Omdat uitvoering van de plannen geen effect zal sorteren op Natura 2000-gebieden in de omgeving, zal in dit geval toetsing aan de Habitat- en Vogelrichtlijn achterwege blijven. De dichtbij zijnde N-2000 gebieden in de omgeving zijn het Boetelerveld en de Sallandse Heuvelrug. Deze liggen op relatief grote afstand >7 kilometer.

Mitigerende maatregelen

Voor de teloorgang van broedgelegenheid van huismussen op en in het dak van de bestaande stallen zou men ontheffing kunnen aanvragen. Aan te bevelen valt om dit niet te doen, maar mitigerende maatregelen te treffen. Zo kan men veel eenvoudiger voldoen aan de eisen die de FF-wet stelt. Door aan de nieuwe woning nestgelegenheid aan te brengen in de vorm van nestkasten (mussenflats) kan men een omslachtige ontheffingsprocedure ontlopen.

In het bestaande woonhuis met deel blijft de huisvesting van huismussen onveranderd.

Mitigerende maatregelen voor de huismus kunnen in de voorschriften worden opgenomen.

Conclusie

Als er in de nieuwbouwplannen mogelijkheden worden opgenomen voor broedgelegenheid voor de huismus dan kan daarmee worden voldaan aan behoud van leefomgeving voor deze soort.

Timing van de sloop dient rekening te houden met de seizoenen. Zo is het mogelijk dat in het vogelbroedseizoen er sprake is van verstoring van broedparen (al dan niet beschermd). Sloop kan daarom beter niet in het broedseizoen van april tot en met juni plaatsvinden.

Bijlage : 2

Nationale Databank

Flora en Fauna in km-hokken rondom Hof van Deventer BV , Jonkmansweg 5 te Lettele.

Regels

Bestemmingsplan Buitengebied Raalte,
Partiële herziening nr 20, omgeving Jonkmansweg 3-5
Gemeente Raalte

Buro ROS
Ruimtelijke Ordening & Stedenbouw
Hulsel

i.o.v. Bureau Phi

versie
18 mei 2018

INHOUD VAN DE REGELS

HOOFDSTUK I	INLEIDENDE REGELS	3
Artikel 1	Begrippen	3
Artikel 2	Wijze van meten	9
HOOFDSTUK II	BESTEMMINGSREGELS	10
Artikel 3	Wonen	10
Artikel 4	Waarde - archeologie - 2	14
HOOFDSTUK III	ALGEMENE REGELS	16
Artikel 5	Anti-dubbeltelregel	16
Artikel 6	Algemene bouwregels	16
Artikel 7	Algemene gebruiksregels	17
Artikel 8	Algemene afwijkingsregels	17
Artikel 9	Algemene wijzigingsregels	19
Artikel 10	Overige regels	19
HOOFDSTUK IV	ALGEMENE SLOTREGELS	20
Artikel 11	Overgangsrecht	20
Artikel 12	Slotregel	20

Bijlage bij de regels:

Bijlage 1: Inrichtingsplan

HOOFDSTUK 1.

INLEIDENDE REGELS

Artikel 1. Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan:

het 'Bestemmingsplan Buitengebied Raalte, partiële herziening nr 20, omgeving Jonkmansweg 3-5' met identificatienummer NL.IMRO.0177.BP20170006-ON01 van de gemeente Raalte.

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlage.

1.3 verbeelding

de analoge en digitale voorstelling van de in het bestemmingsplan opgenomen digitale ruimtelijke informatie, bestaande uit de kaart N NL.IMRO.0177.BP20170006-ON01.

1.4 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.

1.5 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.6 afhankelijke woonruimte

een voor de huisvesting van een (zelfstandig) huishouden geschikt gebouw, dat ruimtelijk ondergeschikt is en/of een geheel vormt met het hoofdgebouw en blijvend onderdeel uitmaakt van de kavel van het hoofdgebouw.

1.7 archeologisch onderzoek

onderzoek verricht door of namens een dienst of instelling die over een opgravingsvergunning beschikt.

1.8 archeologische verwachtingswaarde

de kans op het aantreffen van archeologische resten in een bepaald gebied.

1.9 archeologische waarde

de aan een gebied toegekende waarde in verband met de in dat gebied voorkomende overblijfselen uit oude tijden.

1.10 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

1.11 bed & breakfast

een aan de woonfunctie ondergeschikte toeristisch-recreatieve voorziening gericht op het bieden van de mogelijkheid tot overnachting en het serveren van ontbijt binnen de woning. Onder een bed & breakfast wordt niet verstaan overnachting, noodzakelijk in verband met het verrichten van tijdelijke of seizoensgebonden werkzaamheden en/of arbeid of permanente kamerverhuur.

1.12 bedrijf

een onderneming, niet zijnde een agrarisch bedrijf, gericht op het produceren, bewerken, herstellen, installeren of inzamelen van goederen, alsmede verhuur, opslag en distributie van goederen, waarbij eventueel detailhandel uitsluitend plaatsvindt als ondergeschikt onderdeel van de onderneming in de vorm van verkoop dan wel levering van ter plaatse vervaardigde, bewerkte of herstellende goederen dan wel goederen die in rechtstreeks verband staan met de uitgeoefende handelingen.

1.13 bestaande afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen

afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen, die op het tijdstip van tervisielegging van het ontwerpbestemmingsplan tot stand zijn gekomen of tot stand zullen komen met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Woningwet of de Wabo.

1.14 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

1.15 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

1.16 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.

1.17 bouwgrens

de grens van een bouwvlak.

1.18 bouwvlak

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.19 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

1.20 bijgebouw

een vrijstaand of aangebouwd gebouw dat zowel bouwkundig als functioneel ondergeschikt is aan een (bedrijfs)woning waarbij het volgende geldt:

- functioneel ondergeschikt betekent dat bewoning van bijgebouwen niet is toegestaan (met uitzondering van bewoningsfuncties zoals bijkeukens, bergingen en natte groepen);
- bouwkundig ondergeschikt betekent dat het bijgebouw moet voldoen aan de voor bijgebouwen geldende bouwregels.

1.21 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, verkopen, verhuren en leveren van goederen, geen motorbrandstoffen zijnde, aan personen die deze goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.22 dienstverlening

het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek rechtstreeks (al dan niet via een balie) te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder belwinkel en internetcafé.

1.23 evenementen

gebeurtenissen, die ten hoogste 5 dagen duren, met een openbaar karakter, gericht op een groot publiek, met betrekking tot kunst, sport, ontspanning en cultuur. Het aantal dagen is exclusief de benodigde dagen voor het opbouwen en afbreken van voorzieningen ten behoeve van het evenement.

1.24 gebouw

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

1.25 geluidsgevoelige objecten

woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen, als bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder.

1.26 gevoelige functies

woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen.

1.27 hobbykas

een gebouw met een oppervlakte van ten hoogste 100 m², dat geheel of vrijwel geheel bestaat uit glas of ander doorzichtig materiaal en dat dient voor het hobbymatig telen van planten.

1.28 hobbymatige activiteiten

het uitoefenen van agrarische of natuurgerichte activiteiten die bijdragen aan het beheer van het landschap, maar niet als volwaardig, reëel of deeltijd agrarisch bedrijf aangemerkt kunnen worden.

1.29 hoofdgebouw

een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn constructie, afmetingen of functie als het belangrijkste bouwwerk valt aan te merken.

1.30 inrichtingsplan

een inrichtingsplan is de grafische beschrijving van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling waarin de situering van bouwwerken ten opzichte van elkaar en van de omgeving en het al dan niet aanbrengen van beplanting op een goede manier is weergegeven.

1.31 kantoor

voorzieningen gericht op het verlenen van diensten op administratief, financieel, architectonisch, juridisch of een daarmee naar aard gelijk te stellen gebied, waarbij het publiek niet of slechts in ondergeschikte mate rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen.

1.32 kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis

een dienstverlenend beroep, dat in of bij een woning of bijgebouw door de bewoner wordt uitgeoefend alsmede het in een woning of bijgebouw door de bewoner op bedrijfsmatige wijze uitoefenen van activiteiten, waarvoor geen meldingsplicht op grond van het Activiteitenbesluit of vergunningplicht op grond van het Besluit omgevingsrecht geldt, op een oppervlak van niet meer dan 35% van de maximaal toegestane bebouwing met een maximum van 100 m² en waarbij de woning in overwegende mate zijn woonfunctie behoudt met een ruimtelijke uitstraling die daarbij past.

1.33 kleinschalige dagrecreatieve voorzieningen

voorzieningen, zoals aanlegsteigers, picknickplaatsen, observatiepunten, informatieborden en banken, ten behoeve van activiteiten, zoals wandelen, fietsen, vissen, zwemmen, kanoën en natuurobservatie.

1.34 Landschapsontwikkelingsplan

het Landschapsontwikkelingsplan zoals vastgesteld op 23 september 2008

1.35 langdurig

ten minste 14 tot 18 uur per dag gedurende minimaal 1 jaar.

1.36 kunstobject

bouwwerken, geen gebouwen zijnde, van culturele aard en bedoeld ter expositie al dan niet in de buitenlucht.

1.37 landschappelijke inpassing

de situering van de ontwikkeling waarbij rekening gehouden wordt met de landschappelijke kenmerken van de nabije omgeving en waarbij de ontwikkeling wordt ingepast middels bijvoorbeeld erfbeplanting.

1.38 landschapswaarde

de aan een gebied toegekende waarde met betrekking tot het waarneembare deel van de aardoppervlakte, die wordt bepaald door de herkenbaarheid van gebiedskenmerken en de identiteit van de onderlinge samenhang tussen levende en niet-levende natuur.

1.39 mantelzorg

langdurige zorg die niet in het kader van een hulpverlenend beroep wordt geboden aan een hulpbehoevende door personen uit diens directe omgeving, waarbij zorgverlening rechtstreeks voortvloeit uit de sociale relatie en de gebruikelijke zorg van huisgenoten voor elkaar overstijgt.

1.40 natuurwaarde

de aan een gebied toegekende waarde in verband met de aanwezige flora en fauna.

1.41 nevenfunctie

een of meer bedrijfsmatige activiteiten in combinatie met en ondergeschikt aan de uitoefening van het ter plaatse en bij wijze van hoofdfunctie uitgeoefende (agrarisch) bedrijf of wonen.

1.42 normale onderhouds- of exploitatiewerkzaamheden

werkzaamheden die regelmatig noodzakelijk zijn voor een goed beheer van de gronden en bouwwerken, waaronder begrepen de handhaving dan wel de realisering van de bestemming.

1.43 nutsvoorzieningen

voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreducerstations, schakeluisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie.

1.44 overkapping

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een gesloten dak.

1.45 paardenbak

een rijbaan ten behoeve van paardrijactiviteiten in de open lucht met een bodem van zand, hout, boomschors of ander materiaal om de bodem te verstevigen, al dan niet voorzien van een omheining.

1.46 peil

- a. voor een bouwwerk, waarvan de toegang onmiddellijk aan de weg grenst: een horizontaal vlak gelegen op 30 cm boven de hoogte van de weg ter plaatse van de hoofdtoegang;
- b. voor een bouwwerk op een perceel waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: 10 cm boven de hoogte van het aansluitend afgewerkte terrein ter hoogte van de hoofdingang, 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.

1.47 plattelandskamer

een appartement dat aangeboden wordt ten behoeve van recreatief nachtverblijf.

1.48 ruimtelijke kwaliteit

het resultaat van menselijk handelen en natuurlijke processen dat de ruimte geschikt maakt en houdt voor wat voor mens, plant en dier belangrijk is.

1.49 Staat van Bedrijfsactiviteiten

de Staat van Bedrijfsactiviteiten die van deze regels deel uitmaakt.

1.50 voorgevel

de gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie of uitstraling als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt.

1.51 voormalig bedrijfsbebouwing

bebouwing die niet meer in gebruik is voor de uitoefening van een (agrarisch) bedrijf.

1.52 woning

een complex van ruimten dat dient voor de zelfstandige huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

1.53 wooneenheid

een woning.

Artikel 2. Wijze van meten

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 afstand

de afstand tussen bouwwerken onderling alsmede de afstand van bouwwerken tot perceelsgrenzen worden daar gemeten waar deze afstand het kleinst is.

2.2 bouwhoogte van een antenne-installatie

- ingeval van een vrijstaande (schotel)antenne-installatie: tussen het peil en het hoogste punt van de (schotel)antenne-installatie;
- ingeval van een op of aan een bouwwerk gebouwde (schotel)antenne-installatie: tussen de voet van de (schotel)antenne-installatie en het hoogste punt van de (schotel)antenne-installatie.

2.3 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 ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.4 dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.5 goothoogte van een bouwwerk

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

2.6 hoogte van een windmolen

vanaf het peil tot aan de de tip (van de wieken) van de windmolen.

2.7 inhoud van een bouwwerk, niet zijnde recreatiewoningen

tussen de bovenkant van de begane grondvloer, de binnenzijde van de buitenmuren en/of scheidsmuren en de binnenzijde van daken en dakkapellen.

2.8 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. Wonen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. het wonen daaronder begrepen kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis;
- b. bij deze bestemming behorende voorzieningen zoals erven, nutsvoorzieningen, parkeervoorzieningen, tuinen, water en paardenbakken;

met daaraan ondergeschikt:

- c. bed & breakfast;
- d. evenementen;
- e. de in tabel 3.1 vermelde nevenfuncties;

Tabel 3.1 Nevenfuncties die bij recht zijn toegestaan

nevenfunctie	maximaal aantal m²	
	gronden in gebruik voor nevenfunctie	bestaande bebouwing in gebruik voor nevenfunctie
verkoop-aan-huis van streekelijke agrarische producten	-	100
in pandige opslag en stalling	-	500
ambachtelijke be- en verwerking van agrarische producten (kaasmakerij, imkerij, riet- en vlechtwerk, klompenmakerij)	-	200
kano-, boot- of fietsverhuur	-	100

- = Niet van toepassing.

3.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

- a. gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met uitzondering van erf- of terreinafscheidingen, mogen uitsluitend binnen het bouwvlak en ten dienste van de bestemming worden gebouwd;
- b. bijgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak gebouwd worden, tenzij sprake is van bestaande legaal aanwezige bijgebouwen op het moment van vaststelling van het bestemmingsplan;
- c. de afstand tussen de woning en het bijgebouw bedraagt ten hoogste 20 m;
- d. de bebouwing dient qua situering in hoofdlijnen overeen te komen met het inrichtingsplan zoals opgenomen in bijlage 2;
- e. verder geldt het volgende:

	max. aantal per bouwvlak	max. inhoud	max. oppervlak	max. goothoogte	max. bouwhoogte	dakhelling
woningen	één, tenzij middels een maatvoering-of functieaanduiding anders is aangegeven	750 m ³ ***	-	4,5 m	10 m	20°/55°*
bijgebouwen en overkappingen: - waarvan aangebouwd	-	-	150 m ² ** 50 m ²	3 m 3 m	6 m 6 m	20°/55°* 20°/55°*
gebouwen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - voormalig bedrijfsbebouwing'	-	bestaand*	bestaand*	bestaand*	bestaand*	bestaand*
gebouwen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - recreatiewoning annex bijgebouw'	-	bestaand*	bestaand*	bestaand*	bestaand*	bestaand*
lichtmasten ten behoeve van paardenbakken	-	-	-	-	6 m	-
erf- of terreinafscheidingen: - voor de voorgevel - overige plaatsen	-	-	-	-	1 m 2 m	-
overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde	-	-	-	-	3 m	-

* = Niet van toepassing voor platte, ondergeschikte bouwdelen.

** = Tenzij anders middels een maatvoeringaanduiding 'maximum oppervlakte bijgebouwen' is aangegeven.

*** = Tenzij anders middels een maatvoeringaanduiding 'maximum volume' is aangegeven.

- = Niet van toepassing.

met dien verstande dat:

- f. voor de reeds bestaande bijgebouwen boven de 150 m² het volgende geldt:
 1. het uitbreiden van bestaande bebouwing is in geen geval toegestaan;
 2. nieuwbouw is in geen geval toegestaan;
 3. het gebruik van kassen, anders dan hobbykassen, is in geen geval toegestaan;
 4. van het bepaalde onder 2 kan eenmalig worden afgeweken indien bebouwing boven de 150 m², niet zijnde de woning, wordt gesaneerd, met dien verstande dat het oppervlak van de nieuw op te richten bebouwing ten hoogste 50% mag bedragen van de oppervlakte van de bebouwing die wordt afgebroken met een maximum van 250 m²;

3.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2 teneinde het maximum oppervlak aan bijgebouwen te vergroten tot 250 m² met inachtneming van het volgende:

- a. van de bevoegdheid tot afwijken wordt uitsluitend gebruikgemaakt indien de bouw van extra bijgebouwen noodzakelijk is voor het uitoefenen van hobbymatige agrarische of natuurgerichte activiteiten;
- b. van de bevoegdheid tot afwijken wordt uitsluitend gebruikgemaakt indien de bouw van extra bijgebouwen noodzakelijk is voor werkzaamheden die bijdragen aan het behoud en de ontwikkeling van het karakteristieke landschap;
- c. er dient ten minste 1 ha grond, gelegen buiten het bouwvlak, in beheer te zijn;
- d. er dient voorzien te worden in een adequate landschappelijke inpassing.

3.4 Specifieke gebruiksregel

Met betrekking tot het gebruik van gronden en bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. bij een combinatie van nevenfuncties mag het bebouwingsoppervlak ten behoeve van de activiteiten niet meer bedragen dan 50% van de totale oppervlakte aan gebouwen met een maximum van 850 m² en mag er niet meer dan 5.000 m² aan onbebouwde gronden in gebruik worden genomen;
- b. bed & breakfast is uitsluitend toegestaan in de woning;
- c. het aantal slaapplekken ten behoeve van bed & breakfast bedraagt ten hoogste 10;
- d. nevenfuncties zijn uitsluitend toegestaan binnen bestaande bebouwing;
- e. het aantal evenementen bedraagt ten hoogste 2 per jaar;
- f. de vloeroppervlakte ten behoeve van kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis bedraagt ten hoogste 35% van de maximaal toegestane bebouwing met een maximum van 100 m²; in het kader van deze kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten is geen horeca en detailhandel toegestaan.
- g. gebruik overeenkomstig met de bestemming 'wonen' is uitsluitend toelaatbaar indien het inrichtingsplan zoals opgenomen in bijlage 2 uitgevoerd wordt en in stand gehouden.

3.5 Afwijken van de gebruiksregels

Ten behoeve van nevenfuncties

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 31.1 ten behoeve van het toestaan van een of meer nevenfuncties, anders dan bij recht toegestane nevenfuncties, met inachtneming van het volgende:

- a. nevenfuncties zijn uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - voormalige bedrijfsbebouwing';
- b. in afwijking van het bepaalde onder a zijn de nevenfuncties kleinschalig kamperen en plattelandskamers ook toegestaan op gronden zonder de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - voormalige bedrijfsbebouwing';
- c. de nevenfunctie dient plaats te vinden binnen de bestaande bebouwing;
- d. in afwijking van het bepaalde onder c geldt dat (het gedeelte van) nevenfuncties waarvoor geen bebouwing nodig is, tevens zijn toegestaan op gronden buiten het bouwvlak, mits grenzend aan het bouwvlak;
- e. nevenfuncties dienen milieuhygiënisch inpasbaar te zijn;
- f. de bestaande bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende (agrarische) bedrijven mogen niet onevenredig worden beperkt;
- g. buitenopslag ten behoeve van de nevenfunctie is niet toegestaan;
- h. de publieks- en/of verkeersaantrekkende werking van nevenfuncties dient niet onevenredig groot te zijn en de bestaande infrastructuur dient berekend te zijn op de nieuwe activiteit;
- i. parkeren dient binnen het bouwvlak plaats te vinden;
- j. detailhandel is uitsluitend toegestaan als ondergeschikte functie die ten dienste staat van de nevenactiviteit;

- k. horeca is uitsluitend toegestaan als ondergeschikte functie die ten dienste staat van de nevenactiviteit;
- l. het bebouwingsoppervlak ten behoeve van de activiteiten mag niet meer bedragen dan 50% van de totale oppervlakte aan gebouwen met een maximum van 250 m²;
- m. bij een combinatie van nevenfuncties mag het bebouwingsoppervlak ten behoeve van de activiteiten niet meer bedragen dan 50% van de totale oppervlakte aan gebouwen met een maximum van 850 m² en mag er niet meer dan 5.000 m² aan onbebouwde gronden in gebruik worden genomen;
- n. ten behoeve van de nevenfunctie niet-agrarische bedrijven geldt tevens het volgende:
 - 1. bedrijven uit categorie 3 of hoger van de Staat van Bedrijfsactiviteiten zijn niet toegestaan tenzij uit onderzoek is gebleken dat de functie, eventueel na het nemen van maatregelen, qua invloed en milieubelasting gelijk te stellen is aan bedrijfsfuncties uit categorie 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;
 - 2. activiteiten uit kolom 1 van bijlagen C en D van het Besluit milieueffectrapportage 1994 zijn niet toegestaan in de gevallen zoals genoemd in kolom 2 van de desbetreffende bijlage;
- o. ten behoeve van de nevenfunctie kleinschalig kamperen geldt tevens het volgende:
 - 1. de nevenfunctie is alleen toegestaan in de periode van 15 maart tot en met 31 oktober;
 - 2. het aantal standplaatsen bedraagt ten hoogste 25;
 - 3. uitsluitend mobiele kampeermiddelen, niet zijnde stacaravans, zijn toegestaan;
 - 4. de afstand tot het bouwvlak van derden bedraagt ten minste 50 m;
 - 5. de afstand tot andere verblijfsrecreatieve terreinen bedraagt ten minste 500 m;
 - 6. er dient voorzien te worden in een adequate landschappelijke inpassing;
 - 7. ten behoeve van sanitaire voorzieningen mag maximaal 50 m² worden bijgebouwd;
- p. ten behoeve van de nevenfunctie plattelandskamers geldt tevens het volgende:
 - 1. het aantal plattelandskamers op gronden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - voormalige bedrijfsbebouwing' bedraagt ten hoogste 5, met dien verstande dat de oppervlakte per kamer ten hoogste 50 m² bedraagt;
 - 2. het aantal plattelandskamers op overige gronden bedraagt ten hoogste 1, met dien verstande dat de oppervlakte ten hoogste 50% bedraagt van het oppervlak van het bijgebouw met een maximum van 50 m²;
 - 3. de afstand tussen de plattelandskamers en het hoofdgebouw bedraagt ten hoogste 25 m;
- q. ten behoeve van gevoelige functies waar langdurig kinderen verblijven geldt het volgende:
 - 1. deze functies zijn niet toegestaan op gronden gelegen binnen 50 m ten opzichte van de bestemming Leiding - Hoogspanningsverbinding;
 - 2. het bepaalde onder 1 is niet van toepassing indien uit berekeningen blijkt dat het jaargemiddelde magneetveld voldoet aan de normen.
- r. het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van hetgeen bepaald is in artikel 3.4 sub h. indien bedoelde voorzieningen binnen een jaar, in voldoende mate zijn zeker gesteld, voordat met de bouw een aanvang wordt genomen.

Artikel 4. Waarde - Archeologie - 2

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie - 2' aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) - mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden in een archeologische verwachtingszone met een middelhoge archeologische verwachting.

4.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen ten behoeve van de in lid 4.1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd met een bouwhoogte van ten hoogste 3 m;
- b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag - met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels - uitsluitend worden gebouwd, indien:
 1. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport heeft overlegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
 2. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het bouwen regels te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologische deskundige;
- c. het bepaalde in dit lid onder b1 en b2 is niet van toepassing, indien het bouwplan betrekking heeft op één of meer van de volgende activiteiten of bouwwerken:
 1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder maaiveld, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
 2. een bouwwerk met een oppervlakte van ten hoogste 5.000 m²;
 3. een bouwwerk dat zonder graafwerkzaamheden dieper dan 50 cm en zonder heiwerkzaamheden kan worden geplaatst.

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

4.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Waarde - Archeologie - 2 zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegd gezag de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- a. egaliseren, ophogen, afgraven, grondwerkzaamheden dieper dan 50 cm (zoals diepploegen) en ontginnen;
- b. graven en dempen van sloten, afdammen, herprofilen van sloten of ander oppervlaktewater, aanleggen van drainage, uitgezonderd het vervangen van bestaande drainage;
- c. de aanleg van verhardingen > 50 m² (zoals verharde wandel- of fietspaden en kavelpaden);
- d. het aanbrengen van ondergrondse kabels en leidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
- e. het aanbrengen van diepwortelende beplanting en bomen.

4.3.2 Uitzonderingen op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 4.3.1 is niet van toepassing, indien de werken en werkzaamheden:

- a. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarbij lid 4.2 in acht is genomen;
- b. een oppervlakte beslaan van ten hoogste 5.000 m²;
- c. een diepte hebben van ten hoogste 50 cm onder maaiveld;
- d. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan;
- e. ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

4.3.3 Voorwaarde voor een omgevingsvergunning

De werken en werkzaamheden, zoals in lid 4.3.1 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden aan de hand van nader archeologisch onderzoek kan aantonen dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn. Voorts zijn de werken en werkzaamheden toelaatbaar, indien:

- a. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden een rapport heeft overlegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
- b. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de activiteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de vergunning regels te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologische deskundige.

HOOFDSTUK 3

ALGEMENE REGELS

Artikel 5. 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.

Artikel 6. Algemene bouwregels

6.1 Toegelaten bouwwerken met afwijkende maten

- a. a. Voor een bouwwerk, dat krachtens een omgevingsvergunning op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden en dat in het plan ingevolge de bestemming is toegelaten, maar waarvan de bestaande afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen afwijken van de maatvoeringbepalingen in de bouwregels van de betreffende bestemming, geldt dat:
 1. bestaande maten, die meer bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen als ten hoogste toelaatbaar worden aangehouden;
 2. bestaande maten, die minder bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen als ten minste toelaatbaar worden aangehouden.
- b. Ingeval van herbouw is lid a onder 1 en 2 uitsluitend van toepassing, indien de herbouw op dezelfde plaats plaatsvindt.
- c. Op een bouwwerk als hiervoor bedoeld, is het Overgangsrecht bouwwerken als opgenomen in dit plan niet van toepassing.
- d. het bepaalde onder a, b en c is niet van toepassing indien gebruikgemaakt wordt van de saneringsregeling zoals opgenomen in artikel 3, lid 3.2 sub f4.

6.2 Overschrijding bouwgrenzen

De bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, mogen in afwijking van aanduidingsgrenzen, aanduidingen en bestemmingsregels worden overschreden door:

- a. tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbanen, funderingen, balkons, entreeportalen, veranda's en afdaken, mits de overschrijding ten hoogste 2,5 m bedraagt;
- b. tot gebouwen behorende erkers en serres, mits de overschrijding ten hoogste 2 m bedraagt;
- c. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding ten hoogste 1,5 m bedraagt.

6.3 Herbouw woningen

In aanvulling op het bepaalde in hoofdstuk 2 geldt dat algehele herbouw van woningen uitsluitend mag plaatsvinden op of binnen de bestaande funderingen.

6.4 Afstand bebouwing ten opzichte van de weg

Onverminderd hetgeen in hoofdstuk 2 is bepaald, dient ten minste een afstand van 15 m in acht genomen te worden tussen gebouwen en de as van de weg met de bestemming Verkeer en Verkeer - Onverhard, tenzij deze op het moment van vaststelling van het bestemmingsplan minder bedraagt, in dat geval geldt dat de bestaande afstand als ten hoogste toelaatbaar wordt aangehouden.

6.5 Voldoende parkeergelegenheid

- a. Een bouwwerk, waarvan een behoefte aan parkeergelegenheid wordt verwacht, kan niet worden gebouwd wanneer op het bouwperceel of in de omgeving daarvan niet in voldoende parkeergelegenheid is voorzien en in stand wordt gehouden.
- b. Bij een omgevingsvergunning wordt aan de hand van op dat moment van toepassing zijnde beleidsregels bepaald of er sprake is van voldoende parkeergelegenheid.
- c. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in sub a en worden toegestaan dat in minder dan voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien, mits dit geen onevenredige afbreuk doet aan de parkeersituatie.

Artikel 7. Algemene gebruiksregels

- a. Het gebruik van bijgebouwen als zelfstandige of afhankelijke woonruimte is niet toegestaan.
- b. Het gebruik van boerderijkamers en plattelandskamers voor permanente bewoning is niet toegestaan.
- c. Het gebruik van recreatiewoningen en overige verblijfsrecreatieve objecten voor permanente bewoning is niet toegestaan;
- d. In afwijking van het bepaalde onder c geldt dat ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - permanente bewoning' permanente bewoning van de recreatiewoning op grond van een objectgebonden overgangsrecht wel is toegestaan.
- e. Prostitutiebedrijven zijn niet toegestaan.

Artikel 8. Algemene afwijkingsregels

8.1 Mantelzorg

Het bevoegd gezag kan - tenzij op grond van hoofdstuk 2 reeds afwijking mogelijk is - bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 7 ten behoeve van het gebruik van een (vrijstaand) bijgebouw/bedrijfsgebouw of nieuw te plaatsen woonunit als afhankelijke woonruimte, met inachtneming van het volgende:

- a. een afhankelijke woonruimte is noodzakelijk uit het oogpunt van mantelzorg;
- b. er vindt geen onevenredige aantasting plaats van de in het geding zijnde belangen, waaronder die van omwonenden en (agrarische) bedrijven;

- c. de afhankelijke woonruimte is gesitueerd binnen het bouwvlak en voldoet aan de regels inzake bijgebouwen, met dien verstande dat de oppervlakte van de afhankelijke woonruimte niet meer dan 75 m² bedraagt;
- d. de afhankelijke woonruimte heeft geen zelfstandig recht op bijgebouwen;
- e. indien er op het perceel geen geschikt bijgebouw aanwezig is, is op grond van doelmatigheidsmotieven het plaatsen van een tijdelijke woonunit toegestaan;
- f. tijdelijke woonunits mogen op of aansluitend aan het bouwvlak gerealiseerd worden;
- g. de tijdelijke woonunit dient landschappelijk ingepast te worden;
- h. een verzoek om afwijking wordt voorgelegd aan een deskundige met de vraag of aan het bepaalde onder a wordt voldaan.

8.2 Afwijkingsregels voor de herbouw van (bedrijfs)woningen buiten bestaande funderingen

Het bevoegd gezag kan - tenzij op grond van hoofdstuk 2 reeds afwijking mogelijk is - bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 45.3 ten behoeve van de herbouw van (bedrijfs)woningen buiten de bestaande funderingen met inachtneming van het volgende:

- a. de herbouw vindt plaats binnen hetzelfde bouwvlak;
- b. de nieuwe situering van de (bedrijfs)woning leidt niet tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van de omliggende agrarische bedrijven, voortvloeiende uit de milieuwetgeving;
- c. de nieuwe (bedrijfs)woning mag niet worden gerealiseerd op gronden gelegen binnen 50 m ten opzichte van de bestemming Leiding - Hoogspanningsverbinding;
- d. het bepaalde onder c is niet van toepassing indien uit berekeningen blijkt dat het jaargemiddelde magneetveld voldoet aan de normen;
- e. de herbouw buiten de bestaande funderingen is stedenbouwkundig aanvaardbaar;
- f. de geluidsbelasting aan de gevel ten gevolge van weg- en railverkeer mag de voorkeursgrenswaarde, zoals vastgelegd in de Wet geluidhinder, niet overschrijden;
- g. de nieuwe woning dient milieuhygiënisch inpasbaar te zijn.

8.3 Kleinschalige windmolens

Het bevoegd gezag kan - tenzij op grond van hoofdstuk 2 reeds afwijking mogelijk is - bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in hoofdstuk 2 ten einde de realisatie van windmolens mogelijk te maken, met inachtneming van het volgende:

- a. windmolens zijn uitsluitend toegestaan binnen een bouwvlak;
- b. per bouwvlak is ten hoogste 1 windmolen toegestaan;
- c. de tiphoogte van een windmolen bedraagt ten hoogste 25 m.
- d. er dient voorzien te worden in een adequate landschappelijke inpassing.

Artikel 9. Algemene wijzigingsregels

9.1 Waarde - Archeologie

Burgemeester en wethouders kunnen één of meer bestemmingsvlakken van de bestemming Waarde - Archeologie - 2 geheel of gedeeltelijk verwijderen, indien:

- a. uit nader archeologisch onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn;
- b. het op grond van nader archeologisch onderzoek niet meer noodzakelijk wordt geacht dat het bestemmingsplan ter plaatse in bescherming en veiligstelling van archeologische waarden voorziet.

9.2 Herbouw van woningen buiten bestaande funderingen

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen teneinde de herbouw van woningen buiten de bestaande funderingen mogelijk te maken met inachtneming van het volgende:

- a. de herbouw vindt plaats binnen hetzelfde bouwvlak;
- b. de nieuwe situering van de (bedrijfs)woning leidt niet tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van de omliggende agrarische bedrijven, voortvloeiende uit de milieuwetgeving;
- c. de nieuwe (bedrijfs)woning mag niet worden gerealiseerd op gronden gelegen binnen 50 m ten opzichte van de bestemming Leiding - Hoogspanningsverbinding;
- d. het bepaalde onder c is niet van toepassing indien uit berekeningen blijkt dat het jaargemiddelde magneetveld voldoet aan de normen;
- e. de herbouw buiten de bestaande funderingen is stedenbouwkundig aanvaardbaar;
- f. de geluidsbelasting aan de gevel ten gevolge van weg- en railverkeer mag de uiterste grenswaarde, zoals vastgelegd in de Wet geluidhinder, niet overschrijden;
- g. de ontwikkeling dient milieuhygiënisch inpasbaar te zijn.

Artikel 10. Overige regels

10.1 Werking wettelijke regelingen

De wettelijke regelingen waarnaar in de regels wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het moment van vaststelling van het plan.

10.2 Toegelaten gebruik in afwijking van de bestemming

De in hoofdstuk 2 opgenomen afwijkingen voor nevenfuncties worden geacht te zijn verleend voor zover het activiteiten betreft die voldoen aan de regels voor nevenfuncties en voor zover de activiteiten legaal aanwezig waren ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan dan wel kunnen worden ontplooit middels een verleende omgevingsvergunning, afwijking, ontheffing of vrijstelling.

HOOFDSTUK 4

OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 11. Overgangsrecht

11.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwwerken luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een bouwvergunning of omgevingsvergunning voor het bouwen en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 2. na het tenietgaan 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 tenietgegaan;
- b. het bevoegd gezag kan eenmalig, in afwijking van dit lid onder a, een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;
- c. dit lid onder a 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.

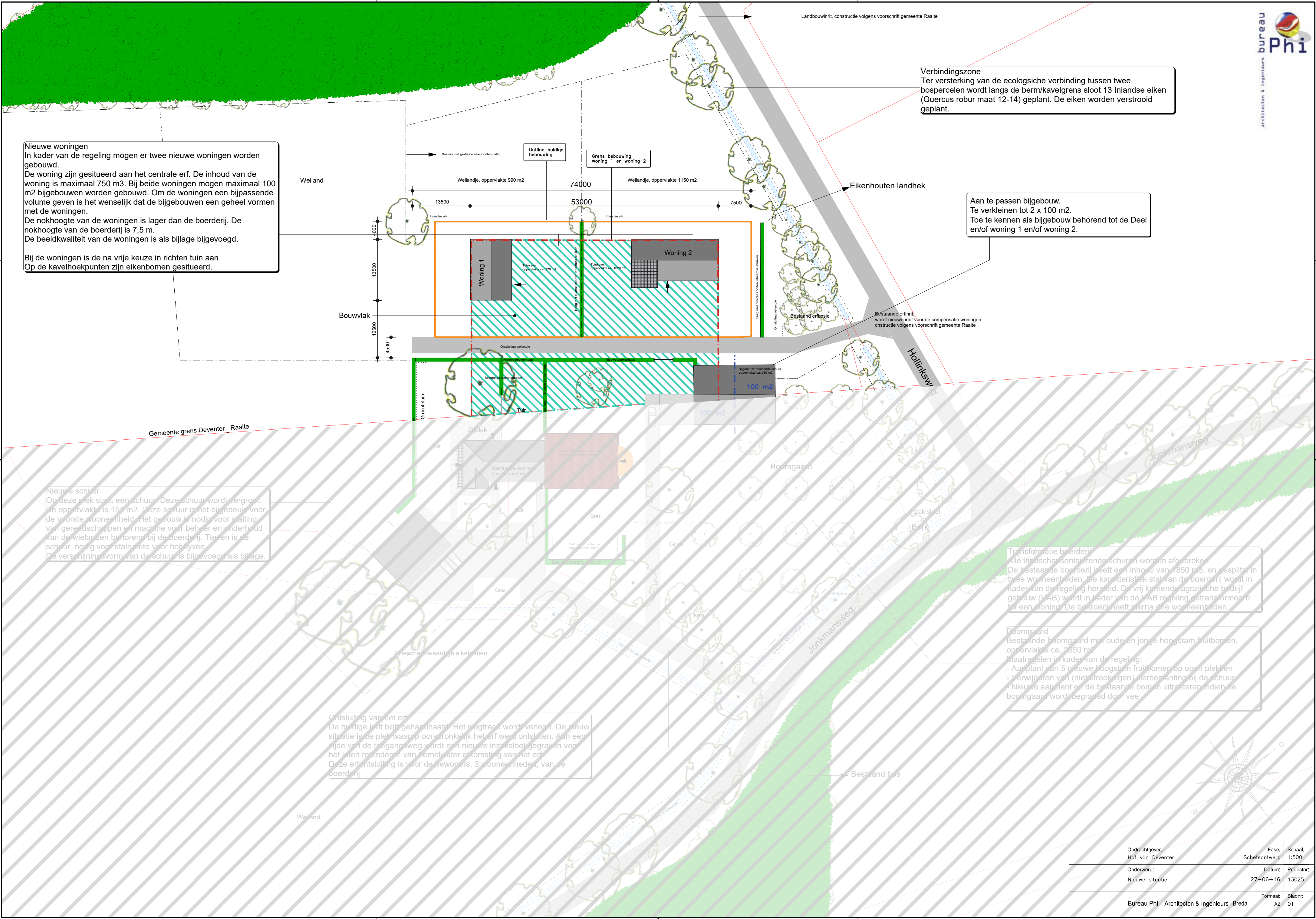
11.2 Overgangsrecht gebruik

Voor gebruik luidt het overgangsrecht als volgt:

- 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 dit lid onder 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 dit lid onder a, na de 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. dit lid 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.

Artikel 12. Slotregel

Deze regels worden aangehaald onder de naam 'Bestemmingsplan Buitengebied Raalte, partiële herziening nr 20, omgeving Jonkmansweg 3-5'.



Nieuwe woningen
In kader van de regeling mogen er twee nieuwe woningen worden gebouwd.
De woning zijn gesitueerd aan het centrale erf. De inhoud van de woning is maximaal 750 m³. Bij beide woningen mogen maximaal 100 m² bijgebouwen worden gebouwd. Om de woningen een bijpassende volume geven is het wenselijk dat de bijgebouwen een geheel vormen met de woningen.
De nokhoogte van de woningen is lager dan de boerderij. De nokhoogte van de boerderij is 7,5 m.
De beeldkwaliteit van de woningen is als bijlage bijgevoegd.

Bij de woningen is de na vrije keuze in richten tuin aan
Op de kavelhoekpunten zijn eikenbomen gesitueerd.

Verbindingszone
Ter versterking van de ecologische verbinding tussen twee bospercelen wordt langs de berm/kavelgrens sloot 13 Inlandse eiken (Quercus robur maat 12-14) geplant. De eiken worden verstrooid geplant.

Aan te passen bijgebouw.
Te verkleinen tot 2 x 100 m².
Toe te kennen als bijgebouw behorend tot de Deel en/of woning 1 en/of woning 2.

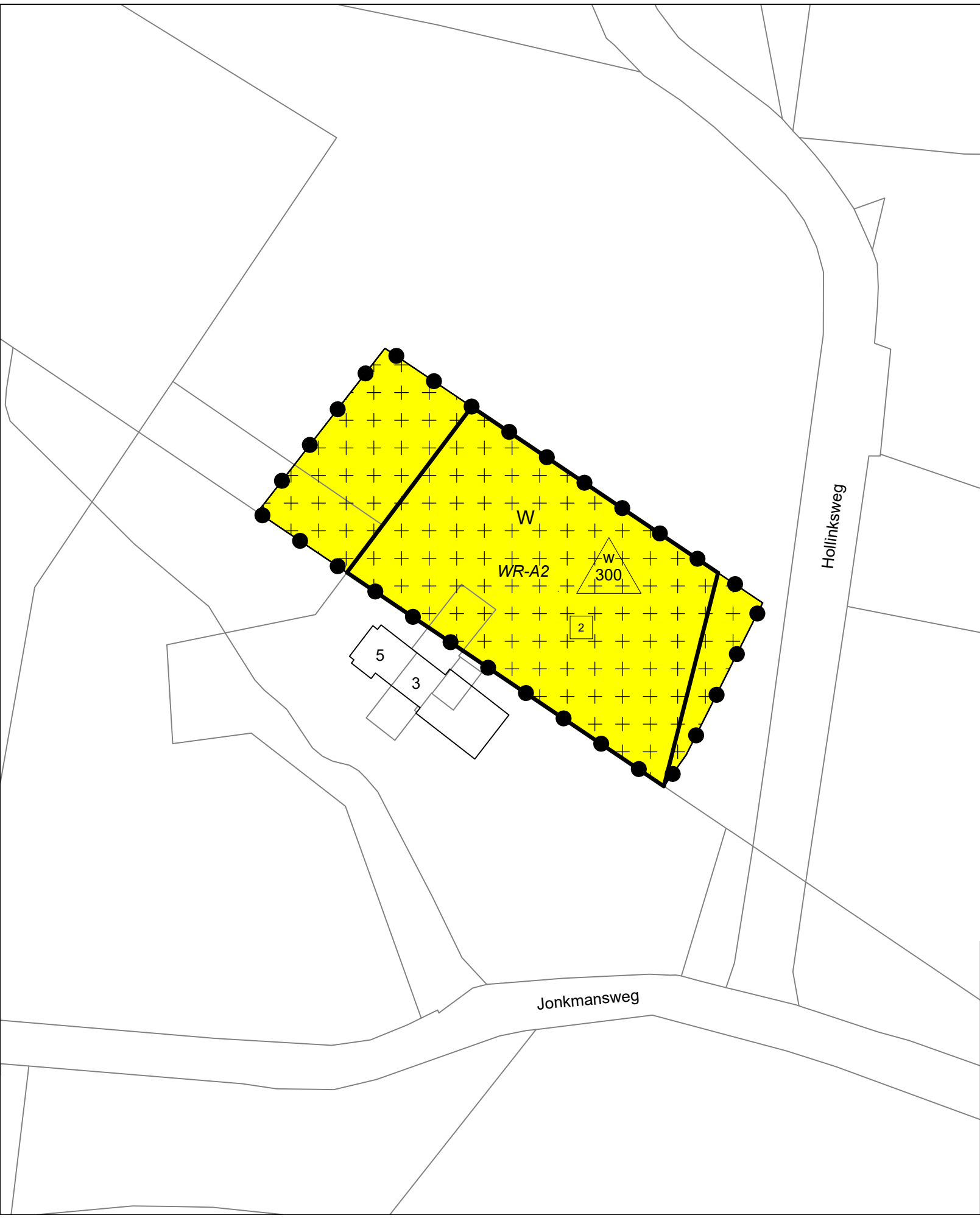
Nieuwe schuur
Op deze plek staat een schuur. Deze schuur wordt vergroot. De oppervlakte is 151 m². Deze schuur is het bijgebouw voor de voorste wooneenheid. Het gebouw is nodig voor stalling van gereedschappen en machine voor beheer en onderhoud van de weilanden behorend bij de boerderij. Tevens is de schuur nodig voor stalruimte voor hobbyvee.
De verschijningsvorm van de schuur is bijgevoegd als bijlage.

Transformatie boerderij
Alle landschapsontsierende schuren worden afgebroken.
De bestaande boerderij heeft een inhoud van 1850 m³, en gesplitst in twee wooneenheden. De karakteristiek stal van de boerderij wordt in kader van de regeling hersteld. Dit vrij komende agrarische bedrijf gebouw (VAB) wordt in kader van de VAB regeling getransformeerd tot een woning. De boerderij heeft hierna drie wooneenheden.

Boomgaard
Bestaande boomgaard met oude en jonge hoogstam fruitbomen, oppervlakte ca. 2650 m².
Maatregelen in kader van de regeling:
- Aapplant van 5 nieuwe hoogstam fruitbomen op open plekken
- Verwijderen van (niet streek-eigen) sierbepanting bij de schuur
- Nieuwe aapplant en de bestaande bomen uitrusteren indien de boomgaard wordt begrast door vee

Ontsluiting van het erf
De huidige inrit blijft gehandhaafd. Het wegtracé wordt verlengd. De nieuw situatie is de plek waarop oorspronkelijk het erf werd ontsloten. Aan een zijde van de toegangsweg wordt een nieuwe inzaksloot gegraven voor het laten reineren van hemelwater afkomstig van het erf.
Deze erfontsluiting is voor de bewoners, 3 wooneenheden, van de boerderij

Opdrachtgever: Hof van Deventer	Fase: Schetsontwerp	Schaal: 1:500
Onderwerp: Nieuwe situatie	Datum: 27-06-16	Projectnr: 13025
Bureau Phi Architecten & Ingenieurs Breda		Formaat: A2
		Bladnr: 01



Legenda

Plangebied

Enkelbestemmingen

Wonen

Dubbelbestemmingen

Waarde - Archeologie - 2

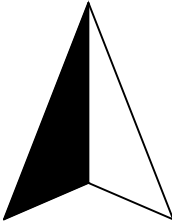
Bouwvlakken

bouwvlak

Maatvoeringen

maximum aantal wooneenheden

maximum oppervlakte bijgebouwen (m2)

Bestemmingsplan:		Get.: WDK	Datum: 05-04-2018
Buitengebied Raalte, partiele herziening nr. 20, omgeving Jonkmansweg 3-5 Gemeente Raalte		Formaat: A3	Schaal: 1:1000
		Tekeningnummer: NL.IMRO.0177.BP20170006-ON01	
		 GIS/CAD Ondersteuning en software	
Opdrachtgever: Buro Ros		 Noordpijl	
Status: ontwerp			
		Dalenstraat 4B, 5466 PM Eerde Tel: 0413-303279 E-mail: info@bragis.nl Web: www.bragis.nl	