

Ruimtelijke onderbouwing Cröddendijk 6, Lettele

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

*Bestemmingsplan
Combiplan Buitengebied Deventer
Ruimtelijke onderbouwing Cröddendijk 6, Lettele*



*Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle*

*Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo*

*T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu*

TOELICHTING

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
1.1	AANLEIDING	4
1.2	LIGGING VAN HET PLANGEBIED	4
1.3	GELDEND BESTEMMINGSPLAN	5
1.4	LEESWIJZER	7
HOOFDSTUK 2	HUIDIGE SITUATIE	8
HOOFDSTUK 3	PLANBESCHRIJVING	10
3.1	INLEIDING.....	10
3.2	GEWENSTE SITUATIE	10
3.3	VERKEER EN PARKEREN	15
HOOFDSTUK 4	BELEIDSKADER	16
4.1	RIJKSBELEID	16
4.2	PROVINCIAAL BELEID	17
4.3	GEMEENTELIJK BELEID.....	26
HOOFDSTUK 5	MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN	33
5.1	GELUID	33
5.2	BODEMKWALITEIT.....	34
5.3	LUCHTKWALITEIT	36
5.4	EXTERNE VEILIGHEID.....	37
5.5	MILIEUZONERING	39
5.6	GEUR	41
5.7	ECOLOGIE.....	41
5.8	ARCHEOLOGIE & CULTUURHISTORIE	44
5.9	BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE	45
HOOFDSTUK 6	WATERASPECTEN.....	47
6.1	VIGEREND BELEID.....	47
6.2	WATERPARAGRAAF	48
6.3	OVERSTROMINGSRISICOPARAGRAAF	49
BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING.....		51
BIJLAGE 1	BEELDKWALITEITSPLAN	51
BIJLAGE 2	LANDSCHAPSPLAN.....	52
BIJLAGE 3	TOELICHTING ERF- EN LANDSCHAPSPLAN.....	53
BIJLAGE 4	OMSCHRIJVING NATUURINCLUSIEF BOUWEN	54
BIJLAGE 5	VERKENNEND BODEMONDERZOEK	55
BIJLAGE 6	NADER ASBESTONDERZOEK	56
BIJLAGE 7	EVALUATIEVERSLAG SANERING.....	57
BIJLAGE 8	STIKSTOFONDERZOEK.....	58
BIJLAGE 9	QUICKSCAN FLORA EN FAUNA	59
BIJLAGE 10	NOTITIE RUST- EN VERBLIJFSPLAATSEN VLEERMUIS EN HUISMUS	60
BIJLAGE 11	WATERTOETSRESULTAAT	61

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In het buitengebied van de gemeente Deventer, ter plaatse van de Cröddendijk 6 te Lettele bevindt zich een voormalig agrarisch bedrijfsperceel met een woning en voormalige agrarische bedrijfsbebouwing. Ter plaatse wordt geruime tijd geen agrarisch bedrijf geëxploiteerd. De agrarische bedrijfsbebouwing is echter nog wel aanwezig. Doordat deze bebouwing geen functie meer heeft, wordt er niet meer geïnvesteerd in de bebouwing, waardoor de kwaliteit hiervan sterk afneemt.

De huidige eigenaren en tevens initiatiefnemers zijn voornemens dit perceel een toekomstbestendige vervolgfunctie te geven, waarbij het perceel tevens een kwalitatieve impuls krijgt. Het voornemen ziet specifiek toe op:

- De sloop van een oppervlak van 762 m² asbesthoudende voormalige agrarische bedrijfsbebouwing;
- Sanering van een mestzak, kuilvoerplaten en overige ondienstige erfverharding;
- De realisatie van een compensatiewoning in het kader van het gemeentelijke beleid “Kansen uit buiten”;
- De herbouw van de bestaande woning inclusief aanbouw, waarbij de woning wordt gesplitst in twee wooneenheden (in lijn met de in het geldende bestemmingsplan opgenomen wijzigingsbevoegdheid);
- De realisatie van een nieuw bijgebouw met een oppervlak van 282 m² ten behoeve van de toekomstige drie woningen ter plaatse;
- het zorgvuldig landschappelijk inpassen van het nieuwe woonerf.

Al met al resulteert de voorgenomen ontwikkeling in een aanzienlijke kwaliteitsimpuls ter plaatse. Enerzijds wordt landschapsontsierende bebouwing gesloopt, anderzijds wordt de locatie op adequate wijze landschappelijk ingepast.

De voorgenomen ontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan waardoor een bestemmingsplanherziening is vereist. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing is onderdeel van een bestemmingsplan dat voor meerdere locaties in de gemeente Deventer voorziet in een adequaat juridisch-planologische regeling. De overige locaties behoren niet tot de scope van voorliggende ruimtelijke onderbouwing en worden dan ook volledig buiten beschouwing gelaten.

In voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming is met ‘een goede ruimtelijke ordening’.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt in het buitengebied van de gemeente Deventer en omvat het perceel aan de Cröddendijk 6 in Lettele. In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de stad Deventer en de kern Lettele (rode ster) en de directe omgeving (rode belijning) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het plangebied (Bron: PDOK)

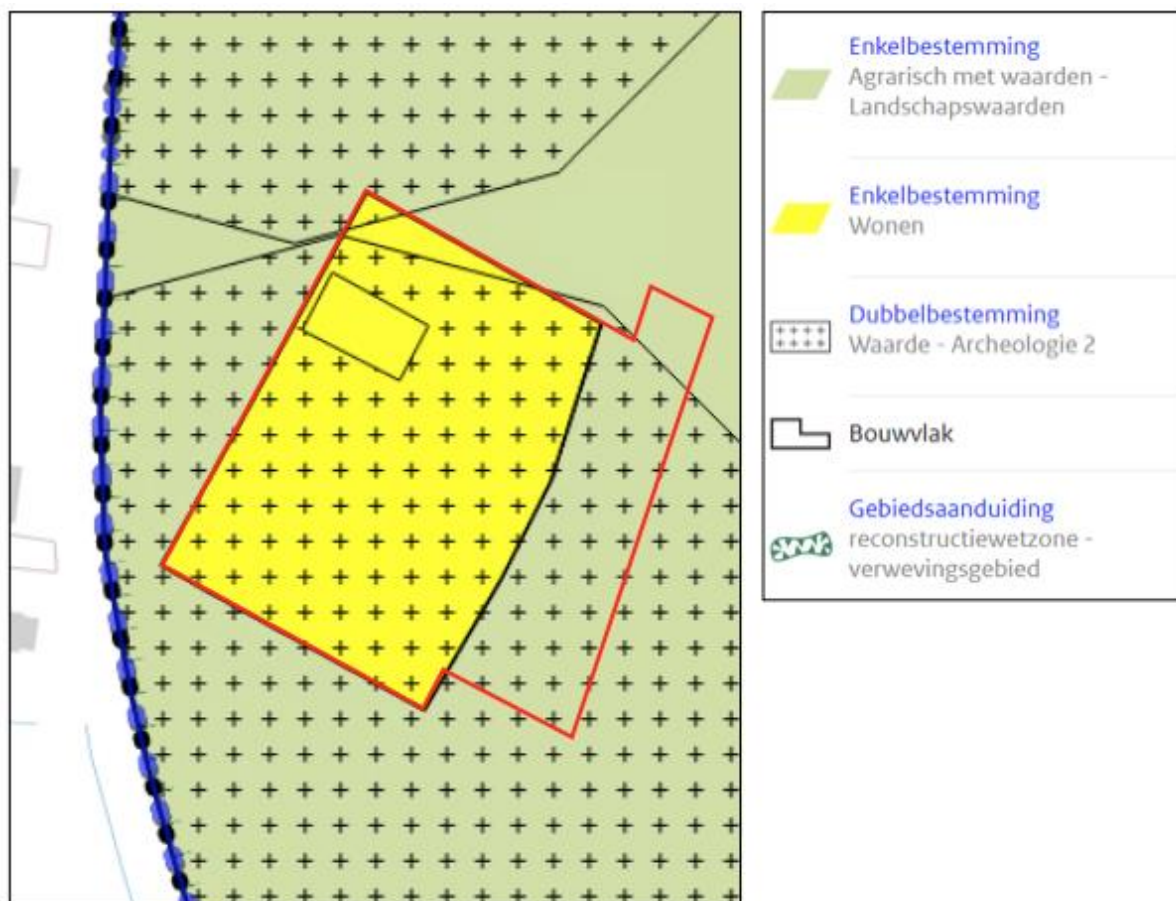
1.3 Geldend bestemmingsplan

1.3.1 Algemeen

Het plangebied ligt binnen de planbegrenzing van de bestemmingsplannen “Buitengebied Deventer, 1^e herziening” en “Parapluherziening parkeereisen”. Deze bestemmingsplannen zijn door de gemeenteraad op respectievelijk 1 maart 2017 en 11 april 2018 vastgesteld.

Het bestemmingsplan “Parapluherziening parkeereisen” ziet uitsluitend toe op de planologische verankering van parkeerregels in de gemeente Deventer. Ten aanzien van het planologisch kader ter plaatse van het plangebied is hoofdzakelijk het bestemmingsplan “Buitengebied Deventer, 1^e herziening” van belang.

In afbeelding 1.2 is een uitsnede van het geldende bestemmingsplan (“Buitengebied Deventer, 1^e herziening”) ter plaatse van het plangebied (rode belijning) weergegeven.



Afbeelding 1.2 Uitsnede geldend bestemmingsplan "Buitengebied Deventer, 1e herziening" (Bron: ruimtelijkeplannen.nl)

1.3.2 Beschrijving bestemmingen en aanduidingen

Op basis van het bestemmingsplan "Buitengebied Deventer, 1e herziening" is het plangebied voorzien van de bestemming 'Wonen' inclusief bouwvlak. Daarnaast is het plangebied grotendeels voorzien van de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2' en is de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone – verwevingsgebied' opgenomen. Hierna wordt nader ingegaan op de bij de (dubbel)bestemmingen en aanduidingen behorende regels.

Bestemming 'Agrarisch met waarden – Landschapswaarden'

De voor 'Agrarisch met waarden – Landschapswaarden' aangewezen gronden zijn bestemd voor onder andere de uitoefening van een agrarisch bedrijf. Binnen de begrenzing van dit deelgebied is geen bouwvlak opgenomen. Hiervoor zijn de bouw mogelijkheden beperkt.

Bestemming 'Wonen'

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor het wonen met daaronder begrepen kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis. Tevens zijn bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals erven, nutsvoorzieningen, parkeervoorzieningen, tuinen, water en paardenbakken toegestaan.

In de bouwregels is bepaald dat gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde, met uitzondering van erf- of terreinafscheidingen, uitsluitend binnen een bouwvlak mogen worden gebouwd. Bijgebouwen mogen uitsluitend achter de voorgevel [van een hoofdgebouw] worden gebouwd. Tot slot is bepaald dat per bestemmingsvlak één woning is toegestaan en zijn bepaalde maatvoeringseisen voor gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde vastgelegd. Zo is onder andere bepaald dat per woning een oppervlak van maximaal 100 m² aan bijgebouwen en overkappingen is toegestaan.

Dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – 2'

De gronden die zijn voorzien van de archeologische dubbelbestemming zijn, naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen (basisbestemmingen), mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de op en/of in deze gronden voorkomende archeologische verwachtingswaarden.

Binnen de dubbelbestemming is bepaald dat een archeologisch onderzoek in beginsel noodzakelijk is in geval er sprake is van bodeningrepen groter van 2.500 m² en dieper dan 0,50 meter onder maaiveld.

Gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone - verwevingsgebied'

Ter plaatse van de gronden die zijn voorzien van de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone – verwevingsgebied' gelden aanvullende regels ingeval sprake is van een agrarische bestemming. Deze aanvullende regels hebben betrekking op de wijzigingsbevoegdheid voor het vergroten van agrarische bouwvlakken.

1.3.3 Strijdigheid

Op basis van de geldende regels is het ter plaatse van het plangebied niet toegestaan om de gronden te gebruiken voor meer dan één woning. Aangezien het voornemen al met al toeziet op de realisatie van drie wooneenheden, is het voornemen in strijd met het planologisch regime.

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 de huidige situatie in en om het plangebied beschreven.

Hoofdstuk 3 betreft de planbeschrijving.

In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op het beleidskader. Hierin wordt het beleid van het Rijk, de provincie Overijssel en de gemeente Deventer beschreven.

In hoofdstuk 5 passeren alle relevante milieu- en omgevingsthema's de revue.

Hoofdstuk 6 gaat in op de wateraspecten.

HOOFDSTUK 2 HUIDIGE SITUATIE

Het plangebied ligt ten noordwesten van de stad Deventer op korte afstand van de grens tussen de bebouwde kom (van Deventer) en het buitengebied. De functionele structuur van de omgeving bestaat enerzijds uit hoofdzakelijk woonfuncties aan de westzijde en anderzijds verspreid liggende woonpercelen en agrarische percelen in de omgeving aan de overige zijden van het plangebied.

Het plangebied wordt aan alle zijden begrensd door agrarische gronden. Aan de noordzijde is het plangebied ontsloten middels de Cröddendijk.

De huidige situatie van het plangebied wordt weergegeven op de luchtfoto in afbeelding 2.1. Het plangebied is met de rode belijning weergegeven. In afbeelding 2.2 is de bestaande situatie ter plaatse van het plangebied middels een vogelvluchtfoto weergegeven.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto huidige situatie plangebied (Bron: PDOK)



Afbeelding 2.2 Vogelvluchtfoto plangebied (Bron: GroenAdviesbureau H.A. ten Have)

Op het perceel staan naast de huidige woning, een drietal voormalige agrarische bedrijfsgebouwen met een totaal oppervlak van 762 m² en een mestzak. Ten westen van het plangebied ligt een kuilvoerplaat.

HOOFDSTUK 3 PLANBESCHRIJVING

3.1 Inleiding

De eigenaar van het voormalige agrarische bedrijfsperceel aan de Cröddendijk 6 te Lettele, is voornemens het perceel te transformeren naar een woonperceel. Hierbij is het de bedoeling dat alle bebouwing ter plaatse wordt gesloopt en er drie wooneenheden worden gerealiseerd.

3.2 Gewenste situatie

3.2.1 Uitgangspunten

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling worden de onderstaande uitgangspunten gehanteerd:

- De sloop van een oppervlak van 762 m² asbesthoudende voormalige agrarische bedrijfsbebouwing;
- Sanering van een mestzak, kuilvoerplaten en overige ondienstige erfverharding;
- De realisatie van een compensatiewoning met aangebouwd bijgebouw in het kader van het gemeentelijke beleid "Kansen uit buiten";
- De herbouw van de bestaande woning inclusief aanbouw, waarbij de woning wordt gesplitst in twee wooneenheden (in lijn met de in het geldende bestemmingsplan opgenomen wijzigingsbevoegdheid);
- De realisatie van een nieuw bijgebouw met een oppervlak van 282 m² ten behoeve van de toekomstige drie woningen ter plaatse;
- het zorgvuldig landschappelijk inpassen van het nieuwe woonerf.

Hierna wordt achtereenvolgens ingegaan op de sloopopgave en de gewenste situatie.

3.2.2 Sloopopgave

Zoals aangegeven, wordt ter plaatse van het plangebied een oppervlak van 762 m² aan voormalige agrarische bedrijfsbebouwing gesloopt. De te slopen bebouwing is voorzien van asbesthoudende daken. Tevens wordt een mestzak en een kuilvoerplaat gesaneerd. In afbeelding 3.1 is de sloopopgave gevisualiseerd. Hierin is in het rood de te slopen bebouwing weergegeven. Opgemerkt wordt dat de woning (grijs gearceerd) ook wordt gesloopt en wordt herbouwd.

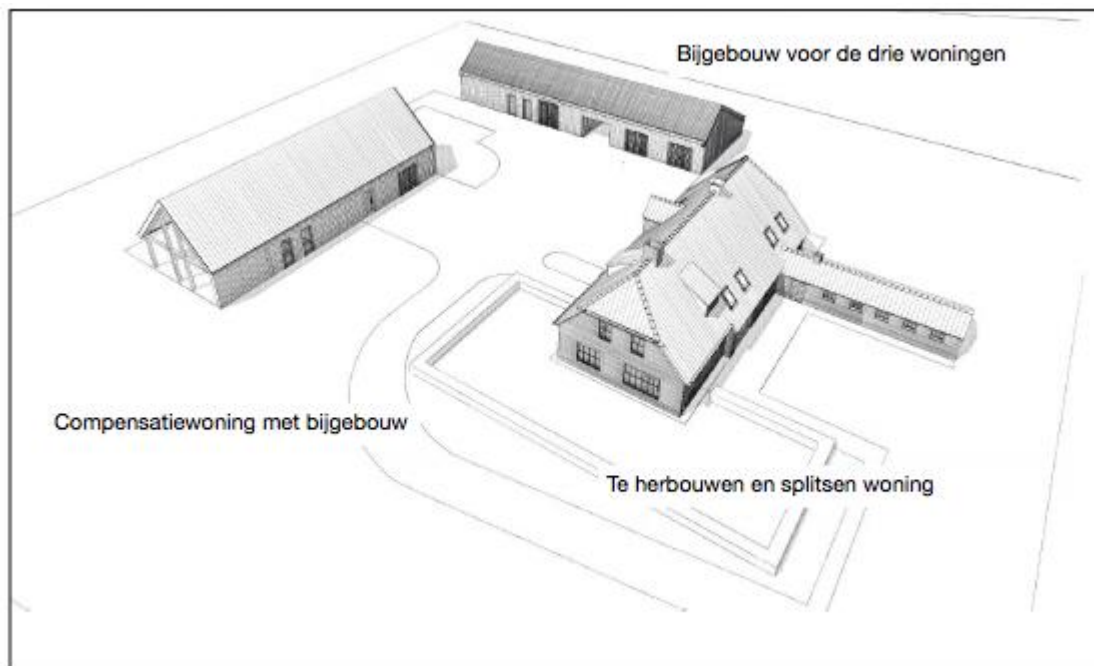


Afbeelding 3.1 Sloopopgave plangebied (Bron: GroenAdviesbureau H.A. ten Have)

3.2.3 Gewenste situatie

3.2.3.1 Inleiding

In de gewenste situatie is het plangebied ingericht als woongebied met één vrijstaande woning en een twee-onder-één-kap woning inclusief bijgebouwen. Het gehele erf wordt landschappelijk ingepast. Ter bevordering van de biodiversiteit wordt eveneens natuurinclusief gebouwd. In afbeelding 3.2 is een impressie van de gewenste situatie ter plaatse van het plangebied door middel van een impressietekening weergegeven.



Afbeelding 3.2 Impressietekening gewenste situatie (Bron: Marten Ontwerp B.V.)

Hierna wordt nader ingegaan op het voornemen.

3.2.3.2 Compensatiewoning

Ter compensatie van de hiervoor beschreven te slopen voormalige agrarische bedrijfsbebouwing, wordt op basis van de regeling “Kansen uit Buiten” ter plaatse van het plangebied een compensatiewoning gebouwd. In lijn met de hiervoor genoemde regeling krijgt de woning een maximale inhoudsmaat van 750 m³. Aan de compensatiewoning wordt een bijgebouw met een oppervlak van maximaal 100 m² gebouwd. De woning, inclusief aangebouwd bijgebouw krijg een maximale goot- en bouwhoogte van respectievelijk 3,3 en 8 meter.

3.2.3.3 Nieuw gezamenlijk bijgebouw

In het plangebied is een nieuw vrijstaand bijgebouw voorzien. Dit bijgebouw krijg een oppervlak van 282 m² en dient voor de drie woningen in het plangebied. Het bijgebouw krijg een maximale goot- en bouwhoogte van respectievelijk 3,3 en 8 meter.

3.2.3.4 Herbouw en splitsing bestaande woning

Naast de te realiseren compensatiewoning (inclusief bijgebouw) wordt de in het plangebied aanwezige bestaande woning (Cröddendijk 6) gesloopt, herbouwd en gesplitst in twee wooneenheden. Dit is in lijn met de algemene wijzigingsregels binnen het bestemmingsplan “Buitengebied Deventer, 1^e herziening” (artikel 49.1). Een nadere toetsing aan dit artikel volgt in paragraaf 4.3.5. Het geheel krijgt een inhoudsmaat van circa 1.200 m³.

Hoewel de bestaande woning is aangemerkt als karakteristieke woning, is in de voorfase van voorliggend plan afgewogen of het reëel en haalbaar is om deze te behouden. Om verschillende reden is dit niet het geval (zie bijlage 1). Aangezien er sprake is van een karakteristiek gebouw, is door middel van een beeldkwaliteitsplan gewaarborgd dat de nieuw te bouwen (en splitsen) woning aan bepaalde kwaliteitseisen moet voldoen, om zodoende de karakteristieke eigenschappen te behouden/terug te laten komen. In dit kader is door Marten Ontwerp B.V. een beeldkwaliteitsplan opgesteld. In dit beeldkwaliteitsplan wordt gemotiveerd waarom de bestaande woning niet kan worden behouden en zijn kwaliteiten vastgelegd voor de nieuw te realiseren

bebouwing in het plangebied. Het volledige beeldkwaliteitsplan is opgenomen in bijlage 1 bij deze toelichting. Hierna wordt hier kort op ingegaan.

3.2.3.5 *Beeldkwaliteit*

Compensatie woning

De nieuwe toe te voegen woning moet niet alleen qua vormgeving maar ook qua materialisering ondergeschikt zijn aan de bestaande boerderij (Cröddendijk 6). De typologie welke daar het best bij past is die van een schuurwoning. De nieuwe woning zal naar de erfzijde zo veel mogelijk gesloten moeten aanvoelen. Naar de buitenzijde van het erf kan de woning zich meer openen. Ondanks dat de woonbeleving aan buitenzijde van het erf zit is het waardevol de woning vanaf grote afstand te laten voelen als een schuur. Dit kan onder andere door het toepassen van lamellen/schuifpanelen. In het beeldkwaliteitsplan (bijlage 1) zijn daarnaast een aantal kwalitatieve voorwaarden opgesomd.

Te herbouwen en splitsen woning (boerderij)

De voorwaarde om de bestaande karakteristieke boerderij te herbouwen zijn in het beeldkwaliteitsplan (bijlage 1) als volgt opgesomd:

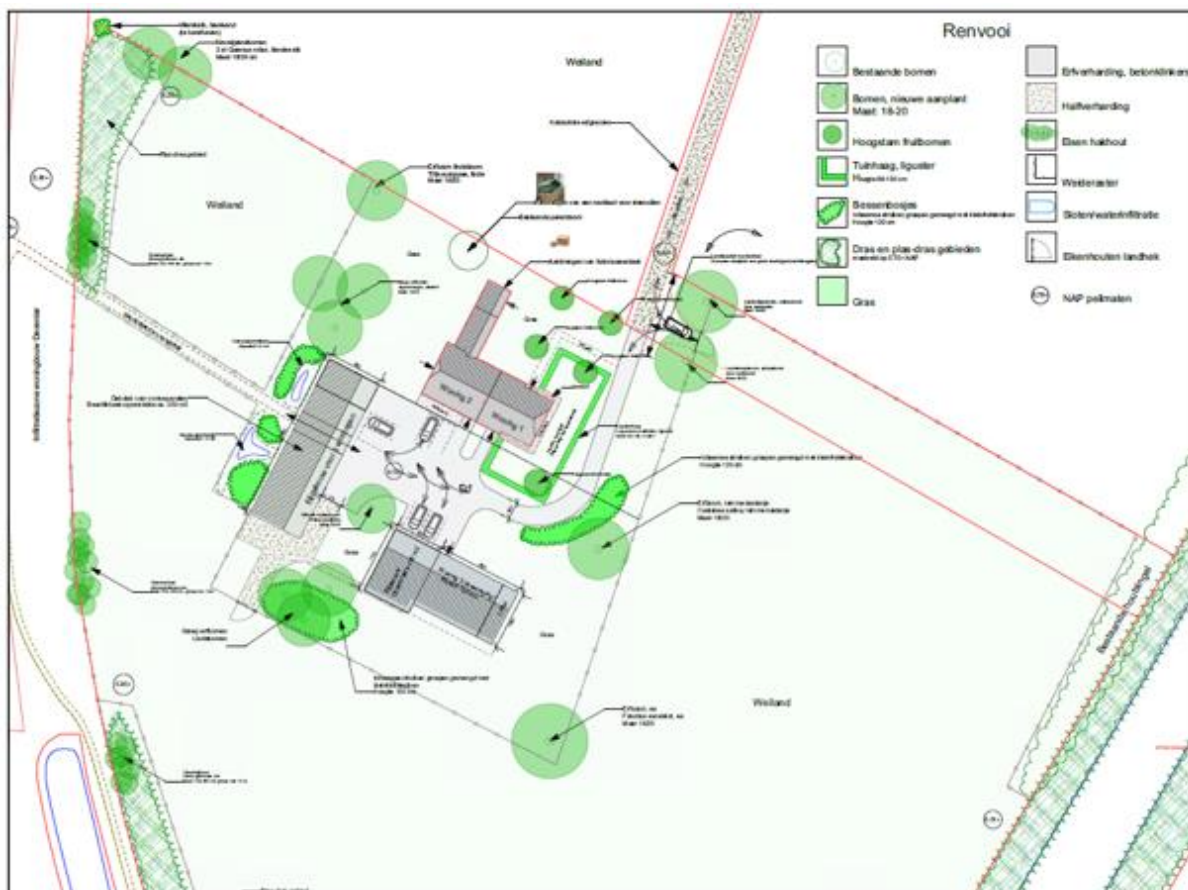
1. Waar mogelijk gebruik maken van bestaande dakpannen, kozijnen/deuren en gevelstenen.
2. Bestaande goot- en nokhoogtes zoveel als mogelijke handhaven.
3. Kenmerkende gevelindeling, betonnen ramen met ventilatie openingen handhaven. (deze in de nieuwe situatie voorzien van voorzet kozijnen)
4. Op een aantal (goed gekozen) plekken kunnen wijzigingen plaatsvinden in de gevelopeningen. Hiermee kan het woongenot en de lichtbeleving in de boerderij verbeterd worden.
5. Geen kunststof kozijnen toepassen.
6. Goten & hemelwaterafvoeren uitvoeren in zink.
7. Geen zogenaamde wiener sprossen toepassen.
8. Het bestaande metselverband en wijze van voegen handhaven.
9. Negges uitvoeren gelijk aan bestaande negges van de boerderij

Nieuw gezamenlijk bijgebouw

Dit wordt een gezamenlijk bijgebouw voor alle woningen. Qua materiaalgebruik moet deze vergelijkbaar zijn met de nieuwe woning (ondergeschikt en ingetogen) In het volume wordt ook de onderdoorgang naar de naastgelegen (ten westen) woonwijk opgenomen.

3.2.3.6 *Landschappelijke inpassing en natuurinclusief bouwen*

Ten behoeve van de landschappelijke inpassing van het geheel, is door GroenAdviesbureau H.A. ten Have een landschapsplan opgesteld. Het landschapsplan en de daarbij behorende toelichting is opgenomen in respectievelijk bijlage 2 en 3 bij deze toelichting. In afbeelding 3.3 is een uitsnede van het landschapsplan opgenomen. Aansluitend wordt hier kort op ingegaan.



Afbeelding 3.3 Landschapsplan (Bron: GroenAdviesbureau H.A. ten Have)

Gekozen is om aan te sluiten bij de natuurontwikkeling van het gehele gebied. In het plangebied wordt aansluiting gezocht bij de ontwikkeling en versterking van de 'natte' kenmerken. Langs de randen van het weiland het ontwikkelen van plas-draszones en aanplant van elsen- en wilgenhakhoutbosjes. Hierdoor ontstaat een transparante zachte overgang met natuur van de stedelijk bebouwing naar het landschap. De agrarisch weidegrond behoudt de agrarische bestemming en wordt als zodanig ingezet. Het betreft ca. 2 ha. weiland.

Om de natuur ook in de toekomst een goede kans op het perceel te blijven bieden worden op het perceel en in/aan de gebouwen voorzieningen opgenomen. Door Marten Ontwerpt B.V. is een plan opgesteld waarmee een aantal maatregelen in het kader van natuurinclusief bouwen zijn opgenomen. Het volledige plan is opgenomen in bijlage 4 bij deze toelichting. Hierna wordt er kort ingegaan op de maatregelen die zijn beoogd.

Om de authenticiteit van de bestaande boerderij woningen zoveel mogelijk te behouden is ervoor gekozen hier geen voorzieningen voor vogels o.i.d. op te nemen. De nieuwe gebouwen lenen zich hier beter voor.

In de twee kopse gevels van het nieuwe (gezamenlijke) bijgebouw, worden voorzieningen ingebouwd voor de huismus (hier toe wordt een nestkast achter de gevel geplaatst, met een kleine openingen in de gevel). Op de achterzijde van het woonhuis worden een tweetal vleermuiskasten geplaatst. (dit is de zuidwest zijde, plaatsingshoogte minimaal 4 meter).

3.3 Verkeer en parkeren

3.3.1 Uitgangspunten

Bij het opstellen van bestemmingsplannen moet rekening worden gehouden met de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie die ontstaat door een nieuwe ontwikkeling. Voor het berekenen van de parkeerbehoefte wordt aangesloten bij de uitgangspunten uit de 'Nota Parkeernormen Deventer 2013 Auto en fiets'.

Deze parkeernormen zijn geënt op landelijke parkeerkcijfers op basis van de CROW-publicatie 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, publicatie 317 (oktober 2012)' van het CROW. Voor de verkeersgeneratie wordt aangesloten bij de meest recente CROW-publicatie, genaamd 'Toekomstbestendig parkeren, 381 (december 2018). De kencijfers van het CROW zijn gebaseerd op literatuuronderzoek en praktijkervaringen van gemeenten. De kencijfers zijn landelijk (en juridisch) geaccepteerd en worden gezien als de meest betrouwbare gegevens met betrekking tot het bepalen van de verkeersgeneratie en het benodigde aantal parkeerplaatsen.

Bij het gebruik van kencijfers moet rekening worden gehouden met onder meer de bereikbaarheidskenmerken van de locatie. Ook de stedelijkheidsgraad is van invloed op het aanbod en de kwaliteit van alternatieve vervoerswijzen en dus op de hoogte van het parkeerkcijfer. Onder stedelijkheidsgraad wordt verstaan het aantal adressen per vierkante kilometer. In de vermelde publicaties van het CROW worden de kencijfers weergegeven onderverdeeld naar functies, de stedelijke zone en de stedelijkheidsgraad.

Op basis van voorliggend plan in relatie tot het gemeentelijke parkeerbeleid wordt voor de berekening van zowel de parkeerbehoefte als van de verkeersgeneratie uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Verstedelijkingsgraad: sterk stedelijk / gemeente Deventer (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: buitengebied
- Woningtypen: 'Koop, huis, vrijstaand' en 'Koop, huis, twee-onder-een-kap'

3.3.2 Parkeren

De voorgenomen ontwikkeling gaat uit van de realisatie van één vrijstaande woning en een twee-onder-een-kap woning (totaal drie woningen).

Voor de vrijstaande woning geldt een parkeernorm van 2,4 parkeerplaatsen per woning. Voor de twee-onder-een-kap woning betreft dit 2,2 parkeerplaatsen. In voorliggend geval is in totaal sprake van een parkeerbehoefte van $(2,4 + 2,2 + 2,2)$ 6,8 parkeerplaatsen. Gelet op de ruime opzet van het beoogde erf, wordt op voorhand geconcludeerd dat ter plaatse van het plangebied kan worden voorzien in de benodigde parkeerplaatsen.

3.3.3 Verkeer

De voorgenomen ontwikkeling gaat uit van de realisatie van één vrijstaande woning en een twee-onder-een-kap woning (totaal drie woningen).

Voor de vrijstaande woning geldt een verkeersbehoefte van 8,2 verkeersbewegingen per etmaal per woning. Voor de twee-onder-een-kap woning is betreft dit 7,8 verkeersbewegingen per etmaal per woning. In voorliggend geval is in totaal sprake van $(8,2 + 7,8 + 7,8)$ 23,8 verkeersbewegingen per etmaal. Gelet op de zeer geringe verkeersgeneratie per etmaal, wordt op voorhand geconcludeerd dat deze op verkeersveilige wijze kan worden afgehandeld door de omliggende infrastructuur. Hierbij wordt opgemerkt dat per saldo het aantal verkeersbewegingen ten opzichte van de huidige situatie in mindere mate toeneemt. Er is immers sprake van een bestaande woning die wordt gesloopt.

Het plangebied wordt ontsloten via de bestaande ontsluiting aan de Cröddendijk.

3.3.4 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat er vanuit verkeerskundig oogpunt geen bezwaren zijn tegen de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkelingen.

HOOFDSTUK 4 BELEIDSKADER

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifieke voor dit plangebied geldende uitgangspunten weergegeven.

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

4.1.1.1 Algemeen

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is op 13 maart 2012 vastgesteld. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving. Tevens vervangt het een aantal ruimtelijke doelen en uitspraken in onder andere de Agenda Landschap en de Agenda Vitaal Platteland. Daarmee wordt de SVIR het kader voor thematische of gebiedsgerichte uitwerkingen van rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

4.1.1.2 Rijksdoelen en regionale opgaven

In de SVIR heeft het Rijk drie rijksdoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, instandhouden 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.

Voor de drie rijksdoelen worden de 13 onderwerpen van nationaal belang benoemd. Hiermee geeft het Rijk aan waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. Buiten deze nationale belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De drie hoofddoelen van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid kennen nationale opgaven die regionaal neerslaan. Opgaven van nationaal belang in Oost-Nederland (de provincies Gelderland en Overijssel) zijn:

- Het waar nodig verbeteren van de internationale achterlandverbindingen (weg, spoor en vaarwegen) die door Oost Nederland lopen. Dit onder andere ten behoeve van de mainports Rotterdam en Schiphol;
- Het formuleren van een integrale strategie voor het totale rivierengebied van Maas en Rijnakken (Waal, Nederrijn, Lek en de IJssel, deelprogramma rivieren van het Deltaprogramma) en de IJsselvechtdelta (deelprogramma's zoetwater en rivieren) voor waterveiligheid in combinatie met bereikbaarheid, ruimtelijke kwaliteit, natuur, economische ontwikkeling en woningbouw;
- Het tot stand brengen en beschermen van de (herijkte) EHS, inclusief de Natura 2000 gebieden (zoals de Veluwe);
- Het robuust en compleet maken van het hoofdenergienetwerk (380 kV), onder andere door het aanwijzen van het tracé voor aansluiting op het Duitse hoogspanningsnet.

4.1.1.3 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.'

4.1.2 Toetsing van het initiatief aan de uitgangspunten in het rijksbeleid

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte laat zich niet specifiek uit over dergelijke lokale ontwikkelingen. De voorgenomen ontwikkeling raakt geen rijksbelangen als opgenomen in de structuurvisie. Wat betreft de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' wordt opgemerkt dat deze van toepassing is bij 'nieuwe stedelijke ontwikkelingen' (3.1.6 Bro). Er zijn inmiddels meerdere gerechtelijke uitspraken geweest over deze begripsdefinitie.

Uit Afdelingsjurisprudentie blijkt dat de vraag wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in grote mate casuïstisch wordt beantwoord. Zo heeft de Afdeling uitgemaakt dat de bouw van 11 woningen niet als stedelijke ontwikkeling wordt gezien. De raad is van oordeel dat gelet op het aantal woningen dat het plan mogelijk maakt, het plan niet voorziet in een woningbouwlocatie of andere stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1 eerste lid, aanhef en onder i van het Bro. Artikel 3.1.6, tweede lid, van het Bro is dan ook niet van toepassing (ABRvS 16 september 2015; ECLI:NL:RVS:2015:2921).

In voorliggend geval is sprake van een ontwikkeling die voorziet in drie woningen. Planologisch is er sprake van een toevoeging van twee zelfstandige woningen. Gelet op de aard en omvang van de ontwikkeling, is de ladder voor duurzame verstedelijking niet van toepassing.

4.2 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid is verwoord in tal van plannen. Het belangrijkste plan betreft de Omgevingsvisie Overijssel, welke is verankerd in de Omgevingsverordening.

4.2.1 Omgevingsvisie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel is dé provinciale visie voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. In 2017 is de Omgevingsvisie en –verordening 2017 vastgesteld. Duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit zijn de leidende principes of 'rode draden' bij alle initiatieven in de fysieke leefomgeving van de provincie Overijssel.

4.2.2 Omgevingsverordening Overijssel

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. De keuze voor inzet van deze instrumenten is bepaald aan de hand van een aantal criteria. In de Omgevingsvisie is bij elke beleidsambitie een realisatieschema opgenomen waarin is aangegeven welke instrumenten de provincie zal inzetten om de verschillende onderwerpen van provinciaal belang te realiseren.

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.

4.2.3 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

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

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 - ontwikkelingsperspectieven;
3. Hoe - gebiedskenmerken.

Deze begrippen worden hieronder nader toegelicht.

4.2.3.1 Of – generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes zijn keuzes die bepalend zijn voor de vraag of ontwikkelingen nodig dan wel mogelijk zijn. In deze fase wordt beoordeeld of er sprake is van een maatschappelijke opgave. Of een initiatief mogelijk is, wordt onder andere bepaald door generieke beleidskeuzes van EU, Rijk of provincie. Denk aan beleidskeuzes om basiskwaliteiten als schoon drinkwater en droge voeten te garanderen. Andere generieke beleidskeuzes betreffen het voorkomen van overaanbod van bijvoorbeeld woningbouw- en kantoorlocaties.

Ook wordt in deze fase de zgn. Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking gehanteerd. Deze Overijsselse ladder geeft een nadere invulling aan de vraag hoe de behoefte moet worden bepaald, zowel in de stedelijke als in de groene omgeving, en op welke wijze de regionale afstemming vorm gegeven moet worden. Integraliteit, toekomstbestendigheid, concentratiebeleid, (boven)regionale afstemming en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik zijn beleidskeuzes die invulling geven aan de Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking.

Voor specifieke gebieden in Overijssel geldt dat niet alle initiatieven mogelijk zijn. Dit heeft te maken met zwaarwegende publieke belangen, gebiedsspecifieke beleidskeuzes om de zwaarwegende publieke belangen te borgen, zijn: reservering voor waterveiligheid en beperking wateroverlast, drinkwater/grondwaterbeschermingsgebieden, het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de Nationale Landschappen en het provinciaal routenetwerk transport gevaarlijke stoffen.

4.2.3.2 Waar – ontwikkelingsperspectieven

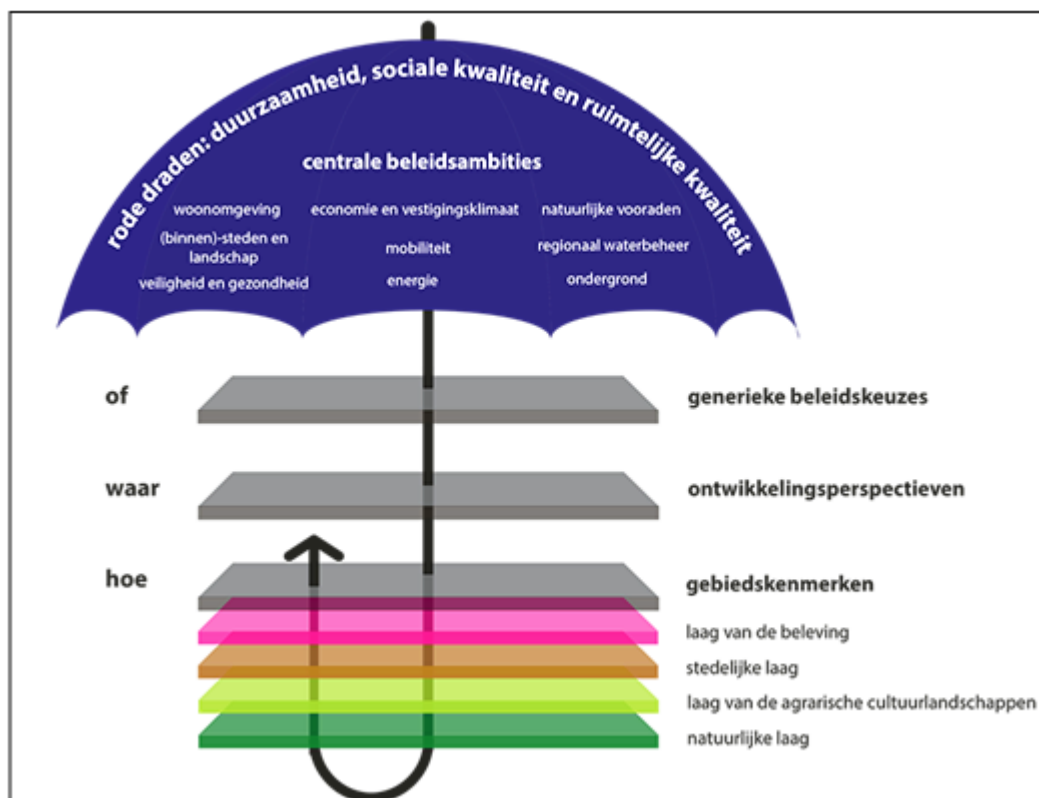
Als uit de beoordeling in het kader van de generieke beleidskeuzes blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aanvaardbaar is, vindt een toets plaats aan de ontwikkelingsperspectieven. In de Omgevingsvisie is een spectrum van zes ontwikkelperspectieven beschreven voor de groene en stedelijke omgeving. Met dit spectrum geeft de provincie ruimte voor het realiseren van de in de visie beschreven beleids- en kwaliteitsambities.

De ontwikkelperspectieven geven richting aan wat waar ontwikkeld zou kunnen worden. Daar waar generieke beleidskeuzes een geografische begrenzing hebben, zijn ze consistent doorvertaald in de ontwikkelingsperspectieven. De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend en bieden de nodige flexibiliteit voor de toekomst.

4.2.3.3 Hoe – 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. Het is de vraag ‘hoe’ een ontwikkeling invulling krijgt.

Aan de hand van de drie genoemde niveaus kan worden gezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden. Afbeelding 4.1 geeft dit schematisch weer.



Afbeelding 4.1 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

4.2.4 Toetsing van het initiatief aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

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

4.2.4.1 Of – generieke beleidskeuzes

Ten aanzien van de generieke beleidskeuzes zijn de beleidskeuzes ‘Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik’, ‘Ruimtelijke kwaliteit’, ‘Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving’, ‘Realisatie nieuwe woningen’ en ‘Overstroombaar gebied’ relevant. De artikelen 2.1.3, 2.1.5, 2.1.6, 2.2.2 en 2.14.4 uit de Omgevingsverordening Overijssel worden hierna beschreven en getoetst.

Artikel 2.1.3: Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik

Bestemmingsplannen voorzien uitsluitend in stedelijke ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verharding 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 bestaande 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.*

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.3 van de Omgevingsverordening Overijssel

De voorgenomen ontwikkeling gaat uit van sloop van voormalige bedrijfsbebouwing, waarvoor ter compensatie een woning wordt teruggebouwd. Daarnaast wordt een bestaande woning herbouwd en gesplitst in twee wooneenheden.

Per saldo is geen sprake van extra ruimtebeslag door bouwen en verharden op de groene omgeving, maar juist een afname. De te realiseren woningen worden bovendien binnen de bestaande woonbestemming gerealiseerd. Samenvattend wordt geconcludeerd dat in voldoende mate rekening is gehouden met artikel 2.1.3 van de Omgevingsverordening Overijssel.

Artikel 2.1.5 lid 1: Ruimtelijke kwaliteit

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.

Artikel 2.1.6 lid 1: Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving

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 ecologische en/of landschappelijke waarden in voldoende mate wordt gecompenseerd door investeringen ter versterking van ruimtelijke kwaliteit in de omgeving.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.5 lid 1 en 2.1.6 lid 1 van de Omgevingsverordening Overijssel

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

- sloop van 762 m² landschapsontsierende bebouwing;
- sanering van erfverharding en voorzieningen;
- het versterken van de landschappelijke kwaliteit (zie ook paragraaf 3.2), door het plangebied conform de gebiedskenmerken landschappelijk in te passen.

Artikel 2.2.2 lid 1: Realisatie nieuwe woningen

Bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder c van de Wabo, voorzien uitsluitend in de mogelijkheid tot het realiseren van nieuwe woningen als de behoefte daaraan is aangetoond door middel van actueel onderzoek woningbouw.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.2.2 lid 1 van de Omgevingsverordening Overijssel

In paragraaf 4.3 wordt de voorgenomen ontwikkeling onder andere getoetst aan het gemeentelijke woonbeleid. Hieruit blijkt dat er behoefte is aan woningen in het buitengebied en dat er in de gemeente nog voldoende capaciteit beschikbaar is voor woningbouwontwikkelingen in het buitengebied. Geconcludeerd wordt dat het voornemen in overeenstemming is met artikel 2.2.2 van de Omgevingsverordening Overijssel.

Artikel 2.14.4 Overstroombaar gebied

Lid 1:

Bestemmingsplannen die betrekking hebben op het overstroombaar gebied als zodanig op de kaart Watergebiedsreserveringen zijn aangegeven, voorzien alleen in nieuwe stedelijke functies binnen deze gebieden als in het desbetreffende bestemmingsplan zodanige voorwaarden worden gesteld dat de veiligheid ook op lange termijn voldoende is gewaarborgd.

Lid 2:

De toelichting op bestemmingsplannen die betrekking hebben op gebieden als bedoeld in lid 1, is voorzien van een overstromingsrisicoparagraaf die inzicht biedt in:

- de risico's bij overstroming;
- de maatregelen en de voorzieningen die worden getroffen om deze risico's te voorkomen dan wel te beperken.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.14.4 van de Omgevingsverordening Overijssel

In hoofdstuk 6 worden de wateraspecten, alsmede de risico's voor overstromingen behandeld. Hieruit blijkt dat, met in acht neming van een aantal maatregelen, gevolgen aangaande overstromingsrisico's tot het aanvaardbare kunnen worden gereduceerd. Op deze plaats wordt geconcludeerd dat de voorgenoemde ontwikkeling in overeenstemming is met het gestelde in artikel 2.14.4 van de Omgevingsverordening.

4.2.4.2 Waar – ontwikkelingsperspectieven

Op basis van de ontwikkelingsperspectievenkaart is het plangebied aangemerkt met de ontwikkelingsperspectieven "Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap" en "Stads- en dorpsrandgebieden". In afbeelding 4.2 is een uitsnede van de ontwikkelingsperspectievenkaart behorende bij de Omgevingsvisie opgenomen. Het plangebied is met de rode cirkel aangegeven.



Afbeelding 4.2 Uitsnede ontwikkelingsperspectievenkaart Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

"Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap"

Het ontwikkelingsperspectief Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap 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.

“Stads- en dorpsrandgebieden”

Stads- en dorpsrandgebieden zijn de overgang tussen de stedelijke en de landelijke omgeving en daardoor zowel entree van de stad als verbinding naar het buitengebied. Het vormgeven als entree is dan ook een belangrijk kwaliteitsdoel. Recreatieve functies en culturele voorzieningen, maar ook nieuwe woon- en werkmilieus, kunnen de kwaliteit en aantrekkelijkheid van de stads- en dorpsrandgebieden verhogen en de landschappelijke structuur versterken. Daarnaast liggen hier onder andere kansen om beleidsambities op het gebied van natuur, water, en energie te realiseren. Het vormgeven van de stadsranden als entree van zowel de landelijke als de stedelijke omgeving is een belangrijke kwaliteitsopgave. Landgoederen zijn van toegevoegde waarde en versterken de identiteit en kwaliteit van stad en natuur.

Toetsing van het initiatief aan de “Ontwikkelingsperspectieven”

Binnen het ontwikkelingsperspectief “Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap” is wonen een passende functie. Daarnaast draagt de voorgenomen ontwikkeling bij aan een passende overgang tussen de stad en het buitengebied. Dit is overeenkomstig de doelen voor het ontwikkelingsperspectief “Stads- en dorpsrandgebieden”. De stadsrand wordt ter hoogte van het plangebied kwalitatief verbeterd door landschapsontsierende bebouwing te slopen en hiervoor in de plaats een passende vervolgfunctie te geven aan de locatie.

Het voorgenomen plan past, gelet op de ruimtelijke kwaliteitswinst en het toestaan van een functie die als passend wordt aangemerkt, binnen de geldende ontwikkelingsperspectieven.

4.2.4.3 Hoe – gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch-cultuurlandschap, stedelijke laag en de laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en -opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. De “Stedelijke laag” wordt in dit geval buiten beschouwing gelaten, aangezien voor het plangebied geen specifieke eigenschappen vanuit deze laag gelden.

1. De “Natuurlijke laag”

Het plangebied is op de gebiedskenmerkenkaart van de “Natuurlijke laag” aangeduid met het gebiedstype ‘Beekdalen en natte laagtes’. Afbeelding 4.3 betreft een uitsnede van de gebiedskenmerkenkaart van de “Natuurlijke laag”. Het plangebied is met de rode cirkel aangegeven.



Afbeelding 4.3 Uitsnede 'Natuurlijke laag' (Bron: Provincie Overijssel)

"Beekdalen en natte laagtes"

Het Overijsselse zandlandschap is van oorsprong kletsnat. In de laagtes van het zandgebied verzamelde zich het water. Hier ontwikkelden zich moerassen en broekbossen, waar het water in de loop van het seizoen geleidelijk uit weg sijpelde naar de lager gelegen delen, naar de beken en rivieren.

Als ontwikkelingen plaats vinden in of in de directe nabijheid van beekdalen en natte laagtes, dan dragen deze bij aan extra ruimte voor de dynamiek van het stromende water en het vasthouden van water, aan versterking van de samenhang in het beekstelsel en aan vergroting van de zichtbaarheid, bereikbaarheid en beleefbaarheid van het water. Dit zijn uitgangspunten bij (her)inrichting.

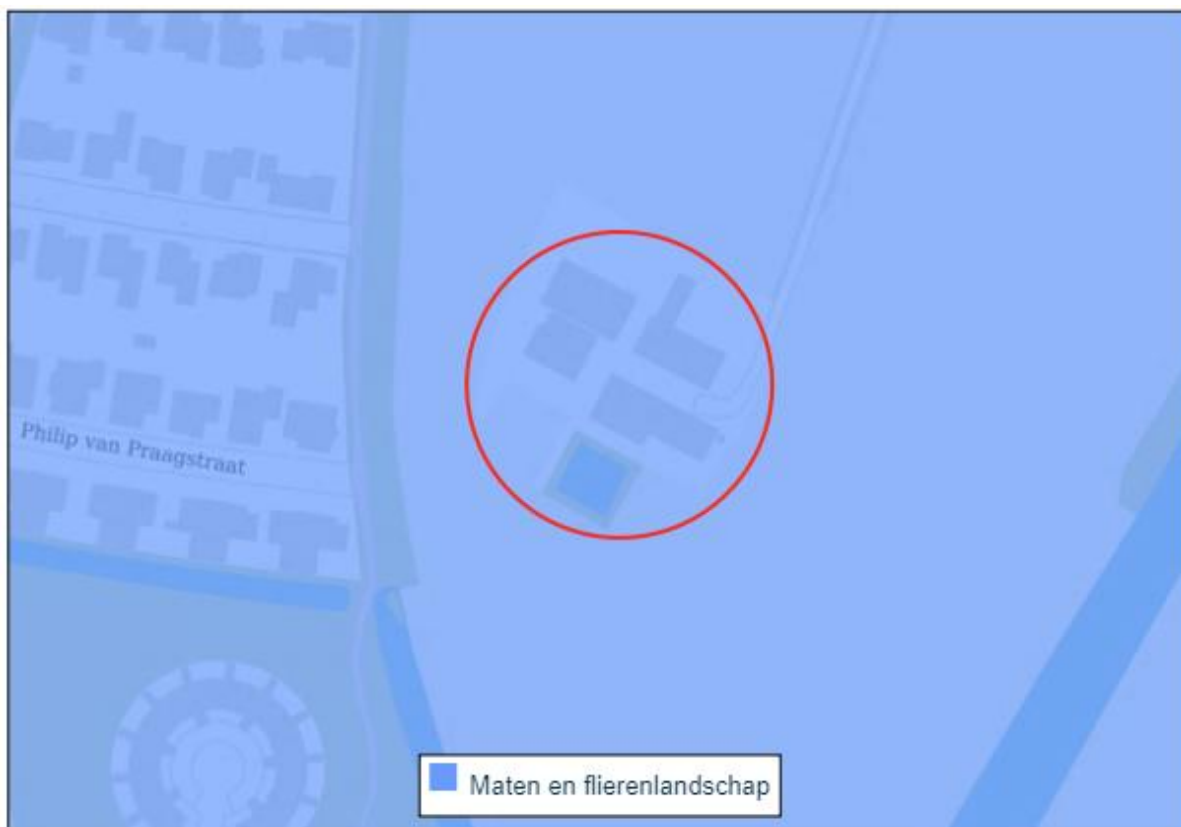
Toetsing van het initiatief aan de "Natuurlijke laag"

De locatie in het plangebied waar de nieuwe woningen zijn beoogd, zijn in de huidige situatie nagenoeg volledig verhard. Vorenstaande heeft geresulteerd dat de hoogteverschillen of het watersysteem ter plaatse niet of nauwelijks meer waarneembaar zijn. Wel wordt aangesloten bij de strekkingsrichting van het omliggende landschap en vindt er een aanzienlijke vermindering van ontsierende bebouwing in het buitengebied plaats. Ook worden landschapsmaatregelen getroffen met streekeigen plantsoorten, waarmee wordt verwezen naar de oorspronkelijke "Natuurlijke laag".

Geconcludeerd wordt dat de "Natuurlijke laag" geen belemmering vormt voor de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling

2. De "Laag van het agrarische cultuurlandschap"

Het plangebied is op de gebiedskenmerkenkaart van de "Laag van het agrarisch cultuurlandschap" aangeduid met het gebiedstype 'Maten en flierenlandschap'. Afbeelding 4.4 betreft een uitsnede van de gebiedskenmerkenkaart van de "Laag van het agrarische cultuurlandschap". Het plangebied is met de rode cirkel aangegeven.



Afbeelding 4.4 Uitsnede 'Laag van agrarisch cultuurlandschap' (Bron: Provincie Overijssel)

"Maten en flierenlandschap"

Het maten en flierenlandschap is een laaggelegen kleinschalig landschap dat zich langs de beken, in de natuurlijke laagten heeft ontwikkeld. Langs de ontwateringssloten haaks op de beek werd vaak hakhout aangeplant. Dit diende tevens als perceelsafdeling – daar, waar de ontwateringssloot niet altijd watervoerend – was in geval van beweiding. Het Maten en Flierenlandschap is veelal de contramal van het essenlandschap en het oude hoevenlandschap en was daar functioneel aan verbonden.

Als ontwikkelingen plaats vinden in of nabij het Maten en Flierenlandschap, dan dragen deze bij aan versterking van het historische lineaire landschap met open 'kamers' en coulissen, aan accentuering van de overgang naar hogere gronden, de toegankelijkheid, de beleefbaarheid en het vasthouden van water.

Toetsing van het initiatief aan de "Laag van het agrarisch cultuurlandschap"

Onderdeel van de voorgenomen ontwikkeling is het landschappelijk inpassen van het geheel in het landschap. Hier is in paragraaf 3.2.3 nader op ingegaan en zijn in bijlage 2 en 3 aanvullende stukken over opgenomen. Bij de totstandkoming van het landschapsplan is nadrukkelijk rekening gehouden met de kenmerken van het landschap. Daarnaast is met het beeldkwaliteitsplan eveneens vastgelegd dat de te realiseren bebouwing aan beeldkwaliteitscriteria voldoet die ter plaatse van het landschap passend zijn. Zodoende is gewaarborgd dat het voornemen een bijdrage levert aan de kwaliteit van de landschapswaarden ter plaatse.

De ontwikkeling is in overeenstemming met de gebiedskenmerken van de 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap'.

3. De "Laag van de beleving"

Het plangebied is op de gebiedskenmerkenkaart van de "Laag van de beleving" aangeduid met het gebiedstype 'Stads- en dorpsrandgebieden'. De onderstaande afbeelding betreft een uitsnede van de gebiedskenmerkenkaart van de "Laag van de beleving". Het plangebied is met de rode cirkel ingetekend.



Afbeelding 4.5 Uitsnede 'Laag van de beleving' (Bron: Provincie Overijssel)

"Stads- en dorpsrandgebieden"

In de stads- en dorpsranden is vaak versnippering en doorsnijding het probleem. Omdat er niet echt wordt geïnvesteerd in nieuwe dragende structuren dreigt dit potentieel gewilde landschap sleets te worden. Een gescheiden in plaats van een geïntegreerde wereld ligt dan op de loer. Rondwegen sluiten dorpen soms af van het landschap. Sportvelden en volkstuintjes aan de randen zorgen voor een soepele overgang.

De ambitie in dit gebied is als volgt beschreven: Verbind ontwikkeling van woon-, werken recreatiemilieus in de stads- en dorpsranden aan hun omgeving met landschappelijke structuren en routes. Stimuleer integrale projecten waarin stedelijke programma's en landschappelijk raamwerk gelijktijdig worden ontwikkeld en gerealiseerd. Tegengaan van verrommeling in de randzones. Bijdragen aan aantrekkelijke mix woon-, werk en recreatiemilieus.

Toetsing van het initiatief aan de "Laag van de beleving"

Met de voorgenomen ontwikkeling wordt in het stadsrandgebied van Deventer een passende vervolgfunctie gegeven aan een voormalig agrarisch perceel. Hierbij wordt tevens geïnvesteerd in de ruimtelijke kwaliteit.

Daarnaast wordt door ter plaatse landschapsontsienderende bebouwing te slopen, bijgedragen aan het tegengaan van verrommeling in de randzone.

Geconcludeerd wordt dat het voornemen geen afbreuk doet aan de "Laag van de beleving".

4.2.5 Conclusie toetsing aan het provinciaal beleid

Geconcludeerd wordt dat de in voorliggende bestemmingsplan besloten ruimtelijke ontwikkeling in overeenstemming is met het in de Omgevingsvisie Overijssel verwoorde en in de Omgevingsverordening verankerde provinciaal ruimtelijk beleid.

4.3 Gemeentelijk beleid

4.3.1 Omgevingsvisie Deventer

4.3.1.1 Algemeen

In het Structuurplan Deventer 2025 (april 2004) zijn de toekomstige ruimtelijke opgaven voor Deventer en de gewenste ontwikkelingsrichting in beeld gebracht. Het Structuurplan Deventer 2025 is echter door allerlei ontwikkelingen binnen en buiten Deventer inmiddels deels verouderd. Daarom is in samenspraak met een groot aantal betrokkenen een Omgevingsvisie gemaakt. In de Omgevingsvisie legt de gemeente Deventer haar ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn vast. Dit is de eerste stap in het proces richting de invoering van de Omgevingswet.

In de Omgevingsvisie is aangegeven dat de klimaatverandering zorgt voor meer extremen in neerslag, hitte, droogte en water door de grote rivieren, waaronder de IJssel. Daarnaast speelt de eindigheid van natuurlijke hulpbronnen en grondstoffen. Dat vraagt om maatregelen. Zoals grote inzet op energiebesparing, het klimaatbestendig maken van de leefomgeving, het overschakelen van fossiele op duurzame energiebronnen en het zuiniger en duurzamer omgaan met energie, water, grondstoffen en voedsel. De gemeente zoekt duurzame, klimaatbestendige en circulaire oplossingen op alle plekken die zich daarvoor lenen: in woningen, bedrijven, in de stad en op het platteland.

Belangrijke uitdagingen zijn:

- Instellen op de consequenties van klimaatverandering;
- Planmatig werken aan de klimaatadaptatie en energietransitie;
- Bij het toewijzen van functies rekening houden met de druk op ruimte;
- Meedoen met de ontwikkeling van nieuwe werkwijzen in energieopwekking;
- Waarborgen en vergroten van de cultuurhistorische, landschappelijke en ecologische kwaliteit.

Om in te kunnen spelen op de dynamiek van de economie en de (internationale) markt moet er ruimte voor ondernemerschap zijn. Ruimte om waarde vast te investeren, te groeien en samen te werken. De opgave is de veerkracht en inventiviteit van de ondernemers optimaal te blijven faciliteren en in te spelen op ontwikkelingen in de markt. Minder regels mogen overigens niet leiden tot onduidelijkheid voor alle betrokken partijen, willekeur of een onzeker vestigingsklimaat.

4.3.1.2 Buitengebied

De gemeente Deventer wil het buitengebied leefbaar en toekomstbestendig houden. Daarom wordt ruimte geboden voor verandering, mits dat gebeurt met respect voor de bestaande kwaliteiten van het rivierenlandschap, het oude cultuurlandschap, het jonge ontginningslandschap en de stadsrandzone.

Het leggen of verstevigen van schakels in verbindende netwerken tussen stad, dorpen en buitengebied, zoals groen- en waterstructuren, droge en natte ecologische verbindingzones, wandelroutes en recreatieve en utilitaire fietsroutes is van belang. Dit kan voor uiteenlopende aspecten van meerwaarde zijn, zoals het vergroten van de biodiversiteit in het stedelijk gebied (bijenlinten e.d.), het beleefbaar maken van historische en/of landschappelijke lijnen en het stimuleren van inwoners tot meer bewegen.

Er wordt gestreefd naar een robuuste hoofdstructuur voor natuur, recreatie en waterberging. Bestaande kwaliteiten worden beschermd en kansen voor het optimaliseren ervan worden benut. Er is bijvoorbeeld ruimte om vrijkomende landbouwgronden niet alleen te gebruiken voor agrarische productievergroting en functieverbreiding, maar ook voor het bereiken van doelen op het gebied van natuur- en ecologie (o.a. versterken Natuurnetwerk Nederland) en water (waterretentie, kwaliteit). Grondeigenaren zijn hiervoor in eerste instantie aan zet, de gemeente faciliteert en probeert initiatieven te verbinden.

Om leegstand en/of verloedering van het landschap tegen te gaan, kan agrarische bedrijfsbebouwing een nieuwe functie krijgen bijvoorbeeld door andere bedrijvigheid. Gebouwen die het landschap ontsieren kunnen worden vervangen door een of meer woningen.

4.3.1.3 Toetsing van het initiatief aan de 'Omgevingsvisie Deventer'

De ontwikkeling vindt plaats ten noordoosten van de stad Deventer in het buitengebied van Deventer. Voorliggend plan gaat uit van het herbouwen en splitsen van een bestaande woning in overeenstemming met de in het geldende bestemmingsplan opgenomen wijzigingsbevoegdheid, en de realisatie van één extra woning op basis van de gemeentelijke Rood-voor-Rood regeling. Ter compensatie wordt het voormalig agrarisch bedrijfsperceel aan de Cröddendijk 6 (het plangebied) opgeschoond. Hiermee wordt verloedering van het landschap tegengegaan. Daarnaast wordt het nieuwe woonerf landschappelijk ingepast en worden er aanvullende kwaliteitsinvesteringen gedaan in de omgeving.

In totaal worden binnen het plangebied drie woningen gerealiseerd. Het toevoegen van deze woningen is beleidsmatig mogelijk. Het voornemen legt geen extra druk op de ruimte, aangezien het plangebied een bestaande bebouwde locatie betreft. Hierdoor blijven het landschap en de bestaande groene structuren in de omgeving behouden en worden ze zelfs versterkt.

Binnen het voornemen wordt daarnaast onder meer aandacht besteed aan de landschappelijke inpassing van het plangebied en haar omgeving (zie paragraaf 3.2.3). Door de landschappelijke inpassing van het voormalige agrarische bedrijfsperceel en de aanvullende investeringen in de directe omgeving wordt een bijdrage geleverd aan een robuustere hoofdstructuur voor natuur, recreatie en waterberging.

Het voornemen past binnen de gemeentelijke Omgevingsvisie.

4.3.2 Landschapsontwikkelingsplan (LOP)

4.3.2.1 Algemeen

Door de gemeenten Deventer, Raalte en Olst-Wijhe is een Landschapsontwikkelingsplan (LOP) ontwikkeld, het Landschapsontwikkelingsplan Salland: 'Een plus voor het landschap van Salland'. Dit beleidsplan geeft de visie op de gewenste landschappelijke ontwikkeling voor het buitengebied van Deventer, Olst-Wijhe en Raalte weer. De visie (de Landschapsontwikkelingsvisie) geeft aan op welke wijze de ontwikkelingen passen in het landschap en hoe het karakter van het landschap daarbij versterkt kan worden. Zo kunnen nieuwe ontwikkelingen bijdragen aan het behoud en de versterking van de ruimtelijke kwaliteit in Salland.

In het LOP valt het plangebied in het landschapstype 'Weteringenlandschap'.

4.3.2.2 Weteringenlandschap

De weteringen zijn de dragers van de landschapsstructuur. De waterlopen worden ontwikkeld tot brede moeras- en broeklandschappen met ruimte voor water en natte natuur. Het rationele karakter van de gegraven weteringen blijft behouden.

De laagtes dienen zoveel mogelijk open te blijven, opgaande beplanting en andere ruimtelijke verdichting (bijvoorbeeld bebouwing) worden in de laagtes niet gestimuleerd. Doorgaande structuren in het weteringenlandschap zoals het Overijssels Kanaal en (doorgaande) wegen passen zich aan de karakteristiek van het landschap aan. Onbeplante wegen blijven onbeplant. Bestaande wegbeplanting blijft behouden en reageert op het landschap door op een andere manier om te gaan met onderbeplanting en de dichtheid van beplanting om zo de openheid te ervaren. De gewenste verschijningsvorm voor beplante wegen is een transparante wegbeplanting, zonder onderbeplanting, met bomen op voldoende onderlinge afstand. Dit wordt nader uitgewerkt in de deuluitwerkingen.

Uitzondering op de openheid vormen de nattere bossen van de landgoederen langs de weteringen (bijvoorbeeld Den Alerdinc en de Oostermaet). Binnen het weteringenlandschap komen op de hogere plekken kleine delen dekzandruggenlandschap voor met enken en het kampen- en hoevenlandschap.

Hierna volgt een opsomming van de landschappelijke karakteristiek van het weteringenlandschap.

- Wetering als structuurdrager;
- Rationeel karakter wetering en rechtlijnige verkaveling haaks op wetering;
- Open en nat karakter laagte;

- Waterberging ruimtelijk inpassen in dalvormige laagten;
- Natte natuurontwikkeling binnen rechtlijnig karakter verkaveling;
- Wegen en doorgaande structuren niet beplant, met uitzondering van historische lanen langs wegen.
- Beplanting passend in open landschap (knotwilgen, rietoevers, transparante elzensingels);
- Enkele kleinschalige ruggen met essen liggen in de laagten. Deze hogere gronden zijn door bebouwing, erfbeplanting en singels meer verdicht en kleinschaliger.

4.3.2.3 Toetsing van het initiatief aan het LOP

Onderdeel van de voorgenomen ontwikkeling, is het op gebiedseigen wijze landschappelijk inpassen van het plangebied in de omgeving. Kortheidshalve wordt verwezen naar paragraaf 3.2.3.6, waar in wordt gegaan op de landschappelijke inpassing van het plangebied.

Geconcludeerd wordt dat voorliggende ontwikkeling past binnen de van toepassing zijnde gebiedskenmerken conform het Landschapsonwikkelingsplan (LOP).

4.3.3 Woonvisie Deventer (2018)

4.3.3.1 Algemeen

In de Woonvisie Deventer 2018 'Meer dan geWOON' heeft de gemeente Deventer de drie volgende centrale ambities vastgelegd:

1. **Vitale stad aan de IJssel:** werken aan een vitale gemeente met stedelijke voorzieningen, waar mensen goed kunnen wonen, leven en beleven en met voldoende draagkracht voor de sociaal-maatschappelijke opgaven en voorzieningen. Inzetten op economische ontwikkelingsduurzaamheid en versterking van de arbeidsmarkt en het vestigingsklimaat.
2. **Ongedeeld en inclusief:** de wens om een samenleving te zijn waarin iedereen meetelt en mensen omzien naar elkaar, een samenleving waarin generaties met elkaar verbonden zijn. Uitgangspunt is een gemengde bevolkingssamenstelling op wijk- en dorpsniveau met bijpassend gevarieerd woningaanbod. De beschikbaarheid en spreiding van voldoende betaalbare woningen is daarin een belangrijke opgave. Elke woningbouwontwikkeling draagt bij aan de ongedeelde en inclusieve samenleving.
3. **Duurzaam en toekomstbestendig:** voorzien in de behoeften van de huidige samenleving zonder de mogelijkheden voor toekomstige generaties in gevaar te brengen. Dit betekent een woningvoorraad die past bij de huidige woonwensen, die voor meerdere generaties geschikt is en die voldoende flexibel is om in te spelen op veranderende woonwensen in de toekomst. Daarbij zijn een duurzame energievoorziening, verduurzaming van woningen en een klimaatbestendige inrichting van de woonomgeving belangrijke opgaven.

De drie centrale ambities zijn uitgewerkt in de vier hoofdogaven die voor de gehele gemeente gelden:

1. 'betaalbaar, compleet en divers';
2. 'goed wonen in wijken en dorpen';
3. 'duurzaam wonen';
4. 'vitaliteit en vernieuwing'.

Het aantal woningverkoop en de prijzen van woningen zijn de afgelopen periode sterk gestegen. Prognoses laten zien dat Deventer nog zeker twintig jaar groeit. Dat betekent dat er woningen aan de bestaande voorraad toegevoegd moeten worden om te voorzien in voldoende woonruimte. Daarnaast neemt de druk op de woningmarkt toe doordat meer mensen zich van buiten in Deventer vestigen. Deze vraag, met veelal midden en hogere inkomens, wenst de gemeente te faciliteren.

Afgesproken met de provincie is dat de komende tien jaar 3.000 woningen worden toegevoegd. Gezien de druk op de woningmarkt en om op korte termijn te voorzien in de behoefte, gaat de gemeente voor de eerste periode van vijf jaar uit van een taakstellend nieuwbouwprogramma van tenminste 350 woningen per jaar.

Uitgangspunt is dat de nieuwbouw aansluit bij de vraag. Elke ontwikkeling moet maatwerk zijn en een bijdrage leveren aan de specifieke opgaven op wijk of dorpsniveau.

Het plangebied ligt in het buitengebied. De gemeente Deventer accepteert dat in dorpen niet alle woonvormen en voorzieningen zoals in de stad beschikbaar zijn. Wel is het zaak met de ontwikkelruimte die er is, goed aan te sluiten bij de kwalitatieve woonvraag van met name jongeren en ouderen vanuit de kern. De gemeente wil ruimte bieden om in te spelen op deze kwalitatieve woonvraag door het benutten van inbreidingslocaties en hergebruik van bestaande panden in de kernen en transformatie van karakteristieke, leegstaande of leegkomende panden en erven in het buitengebied. De gemeente staat open voor kleinschalige burgerinitiatieven en innovatieve ideeën die met name gericht zijn op betaalbaar wonen voor starters, het langer zelfstandig blijven wonen en de leefbaarheid in de kernen en op het platteland.

4.3.3.2 Toetsing van het initiatief aan de woonvisie

Voorliggende ontwikkeling gaat uit van woningsplitsing van één bestaande woning en de toevoeging van één extra woning op een hiervoor geschikte locatie in het buitengebied. Per saldo worden er twee woningen toegevoegd. Hiermee wordt een beperkte bijdrage geleverd aan de grote woningbouwopgave waarmee de gemeente Deventer te maken heeft.

Het gaat om het realiseren van een vrijstaande woning en twee twee-onder-een-kap woningen welke geschikt zijn voor verscheidene doelgroepen, maar met name voor de gearriveerde huizenkoper. Hoewel er geen sprake is van starterswoningen wordt met een gevarieerd woningaanbod wel de doorstroming op de woningmarkt bevorderd. Als gevolg hiervan, en als gevolg van de stedenbouwkundige structuur van het nieuwe woonerf wordt eveneens de leefbaarheid en vitaliteit in het buitengebied versterkt. Ook wordt aandacht besteed aan duurzaamheid en toekomstbestendigheid, bijvoorbeeld door, zoals reeds vermeld, aan te sluiten op de huidige en te verwachten woonbehoefte en door duurzame woningen te realiseren.

Geconcludeerd wordt dat voorliggend voornemen in overeenstemming is met de gemeentelijke woonvisie.

4.3.4 Rood-voor-Rood regeling 'Kansen uit buiten'

4.3.4.1 Algemeen

In het Sallandse buitengebied verandert er veel. Door schaalvergroting van boerenbedrijven worden sommige bedrijven groter, terwijl andere stoppen. Dit betekent veel leegstaande schuren. Die schuren hebben vaak ook nog asbestdaken.

De leegstand en de asbestopgave vormen een aanzienlijk probleem, niet alleen voor de eigenaren, maar ook voor de leefbaarheid van het Sallandse buitengebied. De provincie Overijssel en de gemeente Deventer willen dit probleem aanpakken en omkeren naar een kans. Een kans om de sloop van overtollige schuren, met of zonder asbestdaken, betaalbaar te houden. En een kans om de kwaliteit en leefbaarheid van het buitengebied te vergroten.

Deze kansen worden gecreëerd door leegstaande gebouwen te vervangen door nieuwbouw met een woon- of andere passende functie. Met de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO) biedt de provincie daarvoor een kader. En met aanpassingen in het beleid schept de gemeente binnen dat kader kansen. Zo geeft de gemeente Deventer nog meer ruimte aan initiatieven. Tegelijk gaat de kwaliteit van het buitengebied en de leefomgeving er stevig op vooruit.

De oude Rood-voor-Rood-regeling heeft al veel prachtige voorbeelden opgeleverd van gerestaureerde boerderijen, van mooie, nieuwe woningen of schuren en van prachtig nieuw ingerichte erven. In haar oude vorm had deze regeling echter ook beperkingen. Daardoor bleven plannen soms steken. De gemeente Deventer borduurt nu voort op de provinciale Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving door de bestaande regelingen in een nieuw jasje te steken, 'Kansen uit buiten'.

4.3.4.2 Woning voor schuur

Bij deze versie van de Rood-voor-Rood-regeling worden landschapsontsierende gebouwen gesloopt in ruil voor één of meerdere woningen. Hiermee wordt op twee manieren bijgedragen aan de ruimtelijke kwaliteit in het buitengebied van Deventer. Ten eerste door de sloop van landschapsontsierende bebouwing en het behoud en de verbetering van het (karakteristieke) erf en de daar aanwezige bebouwing.

Ten tweede door de plaatsing van nieuwe woning(en) binnen de erfstructuur en de landschappelijke inpassing van de aangepaste erven.

Naast het juiste aantal m² sloopoppervlak wegen kwalitatieve eisen en voorwaarden mee. De geboden ontwikkelruimte moet in balans zijn en blijven met de landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische waarde van het erf en de directe omgeving. De gemeente stelt daaraan eisen. Dat betekent dat nieuwe woning(en) alleen kunnen worden gebouwd als de genoemde waarde van het erf daarmee verbetert. Of een bepaalde ontwikkeling wel of niet mogelijk is, hangt af van plaatselijke omstandigheden, de kenmerken van het erf en de directe omgeving.

Een woning in het buitengebied heeft in de regel een maximum inhoud van 750 m³. Daarbij is maximaal 100 m² aan bijgebouwen toegestaan. Het kan voor de erfstructuur echter wenselijk zijn om losse bijgebouwen bij een nieuwe woning te vermijden. Daarom mag een nieuwe woning met een geïntegreerd bijgebouw een maximale inhoud hebben van 1.100 m³. De woning en het bijgebouw vormen dan wel één bouwkundig volume en moeten passen binnen de erfstructuur. Er mogen dan geen losse bijgebouwen meer worden bijgebouwd.

Om in aanmerking te komen voor een compensatiewoning, dient minimaal 850 m² aan landschapsontsierende bebouwing te worden gesloopt. Hier tellen ook mestilo's voor mee. Mestkelders en kuilvoerplaten tellen niet mee. Voor sloopoppervlakte met asbestdaken die vallen onder het asbestdakenverbod, geldt een minimum van 700 m².

In beginsel dient de verkregen compensatiewoning te worden gerealiseerd op de locatie waar wordt gesloopt en moet er in de eindsituatie sprake zijn van een landschappelijk ingepast geheel.

4.3.4.3 Toetsing van het initiatief aan de Rood-voor-Rood regeling

In voorliggend geval is een onderdeel van het voornemen het slopen van 762 m² landschapsontsierende gebouwen die volledig zijn voorzien van asbestdaken. Met deze sloopopgave wordt voldaan aan de minimale sloopeis uit het Rood-voor-Rood beleid. De te realiseren compensatiewoning wordt daarnaast op de slooplocatie teruggebouwd en voldoet qua omvang ook aan de eisen die in het Rood-voor-Rood beleid worden gesteld.

Opgemerkt wordt dat het voornemen toeziet op de bouw van in totaal circa 380 m² aan bijgebouwen. Dit is 30 m² meer dan rekenkundig is toegestaan. Door op basis van de hobbyboerenregeling extra te investeren in natuur en landschapselementen, wordt de extra 30 m² aan bijgebouwen verantwoord. De extra kwaliteitsimpuls vindt plaats door ter plaatse van de agrarische gronden rondom het plangebied nieuwe natuur aan te leggen.

Tot slot wordt het nieuwe woonerf landschappelijk ingepast in de omgeving (zie paragraaf 3.2.3).

Op basis van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat voorliggend plan voldoet aan de voorwaarden van de Rood-voor-Rood regeling van de gemeente Deventer.

4.3.5 Bestemmingsplan “Buitengebied Deventer, 1e herziening”

4.3.5.1 Algemeen

Binnen het bestemmingsplan “Buitengebied Deventer, 1^e herziening”, is in de algemene wijzigingsregels (artikel 49) een wijzigingsbevoegdheid opgenomen waar een deel van de voorgenomen ontwikkeling grotendeels op aansluit. Het gaat hierbij om het deel van de ontwikkeling dat toeziet op de herbouw van de in het plangebied aanwezige bestaande woning en de splitsing hiervan.

Omdat niet de volledige voorgenomen ontwikkeling door middel van deze (of andere) wijzigingsbevoegdheden is mogelijk te maken, is in dit geval gekozen voor een bestemmingsplanherziening. Echter, doordat een deel van de ontwikkeling wel met oog van een wijzigingsbevoegdheid wordt verantwoord, volgt hierna een uiteenzetting van en toetsing aan de betreffende wijzigingsbevoegdheid.

4.3.5.2 *Wijzigingsbevoegdheid woningsplitsing karakteristieke panden (artikel 49.1) + toetsing*

Hierna volgt een exacte citaat van de wijzigingsbevoegdheid. Per voorwaarde (sublid) wordt het voornemen getoetst:

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen teneinde het toestaan van extra woningen in monumenten en karakteristieke panden die hoofdgebouwen zijn, met inachtneming van het volgende:

- a. *woningsplitsing is alleen toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'karakteristiek';*
 - Niet van toepassing
- b. *de aanduiding karakteristiek dient opgenomen te zijn omdat het blijkt als bijlage 6 of 7 een karakteristiek hoofdgebouw betreft;*
 - De woning aan de Cröddendijk 6 is opgenomen in de lijst met panden dat is opgenomen in bijlage 6 van de regels van het bestemmingsplan "Buitengebied Deventer, 1^e herziening".
- c. *woningsplitsing is niet toegestaan op gronden gelegen binnen 50 m ten opzichte van de bestemming Leiding - Hoogspanningsverbinding;*
 - Hier wordt aan voldaan. Er is geen sprake van een dergelijke bestemming in de directe omgeving van het plangebied.
- d. *het bepaalde onder c is niet van toepassing indien uit berekeningen blijkt dat het jaargemiddelde magneetveld voldoet aan de normen;*
 - Niet van toepassing.
- e. *er wordt daadwerkelijk bijgedragen aan herstel en/of behoud van deze panden;*
 - Zoals in paragraaf 3.2.3.5 en bijlage 1 is beschreven, is het niet mogelijk om de bestaande woning te behouden/verbouwen zodat deze voldoet aan de hedendaagse eisen en wensen die aan woningen worden gesteld. Hierdoor is herbouw noodzakelijk. Door middel van een beeldkwaliteitsplan is vastgelegd dat de te herbouwen woning de karakteristieke eigenschappen van de bestaande woning moet bevatten. Gelet op het vorenstaande blijft ter plaatse van het plangebied sprake van een karakteristieke woning. Doordat deze als gevolg van het voornemen een passende en toekomstbestendige vervolgfunctie krijgt, wordt eveneens voorzien in het behoud van de nieuwe karakteristieke woning.
- f. *de cultuurhistorische waarde van deze panden wordt niet aangetast;*
 - Zie onderbouwing onder e.
- g. *woningsplitsing in twee woningen is uitsluitend toegestaan als de inhoud van het te splitsen pand meer dan 1.000 m³ bedraagt;*
 - De inhoud van de bestaande woning bedraagt ruim 1.200 m³.
- h. *woningsplitsing in drie woningen is uitsluitend toegestaan als de inhoud van het te splitsen pand meer dan 1.500 m³ bedraagt;*
 - Niet van toepassing.
- i. *ter plaatse van de gesplitste woning dient de bouwaanduiding 'aaneengebouwd' te worden opgenomen, waarmee wordt aangegeven dat de woning aaneengebouwd is en dient te blijven;*
 - Hier wordt in de regels van het bestemmingsplan in voorzien.
- j. *het gebruik vindt plaats binnen het bestaande bouwvolume; uitbreiding van bebouwing is niet toegestaan waardoor het uitwendige karakter van het hoofdgebouw – zoals dit bepaald is door hoofdafmetingen, onderlinge maatverhoudingen, dakvorm en nokrichting – behouden blijft;*
 - Hier wordt onderbouwd van afgeweken. Zie ook de onderbouwing onder punt e, paragraaf 3.2.3.5 en bijlage 1. De te herbouwen woning krijgt qua bouwvolume en uitwendig karakter een gelijkwaardige uitstraling met de te slopen woning.
- k. *bij het wijzigingsplan kunnen beperkingen worden gesteld aan de oppervlakte van bijgebouwen bij de nieuwe woning;*
 - Niet van toepassing.

- I. *de geluidsbelasting aan de gevel ten gevolge van weg- en railverkeer mag de uiterste grenswaarde, zoals vastgelegd in de Wet geluidhinder, niet overschrijden.*
 - In paragraaf 5.1 wordt het voornemen getoetst aan de Wet geluidhinder. In deze paragraaf wordt geconcludeerd dat de Wet geluidhinder geen belemmering vormt. Ter plaatse van het plangebied is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.3.6 Welstandsnota gemeente Deventer (2014) / Beeldkwaliteit

4.3.6.1 Algemeen

Bij het beoordelen van bouwplannen wordt aan de Welstandsnota getoetst. De 'Welstandsnota gemeente Deventer, welstands- en reclamebeleid' dateert van 1 oktober 2014. Met deze nota wordt het behouden en versterken van de ruimtelijke kwaliteit van de gemeente Deventer beoogd. In de nota heeft de gemeente het kader voor de welstandstoetsing vastgesteld, door middel van criteria waar nieuwe bouwplannen op grond van het aspect 'welstand' (het uiterlijk van het gebouw) aan moeten voldoen.

4.3.6.2 Toetsing van het initiatief aan de gemeentelijke welstandsnota

Zoals in paragraaf 3.2.3.5 is beschreven, is ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling een beeldkwaliteitsplan opgesteld. Mede op grond van de welstandsnota en de karakteristieke eigenschappen van de bestaande woning in het plangebied is dit beeldkwaliteitsplan tot stand gekomen. Voor een nadere uiteenzetting van het beeldkwaliteitsplan wordt dan ook naar paragraaf 3.2.3.5 en bijlage 1 bij deze toelichting verwezen.

Het beeldkwaliteitsplan schetst de voorwaarden waaraan moet worden voldaan ten aanzien van onder andere de vorm, detaillering, materiaalgebruik en algehele architectuur- en bouwrichtlijnen voor de nieuw te bouwen gebouwen in het plangebied.

Geconcludeerd wordt dat het beeldkwaliteitsplan aansluit bij de welstandsnota en dat behoudt en versterking van de ruimtelijke kwaliteit hiermee gewaarborgd is.

4.3.7 Conclusie toetsing aan het gemeentelijk beleid

Geconcludeerd wordt dat de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling in overeenstemming is met het gemeentelijk beleid. Het voornemen draagt bij aan de sociaal-economische vitaliteit van het landelijk gebied, alsmede het versterken van de ruimtelijke kwaliteit door ontsierende bebouwing te slopen en te investeren in het landschap.

HOOFDSTUK 5 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de toelichting op het bestemmingsplan een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders. Bovendien is een bestemmingsplan vaak een belangrijk middel voor afstemming tussen de milieuaspecten en ruimtelijke ordening.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreft de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, geur, ecologie en archeologie & cultuurhistorie.

5.1 Geluid

5.1.1 Wettelijk kader

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai en industriellawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt. Het akoestisch onderzoek moet uitwijzen of de wettelijke voorkeurswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeurswaarde te voldoen.

5.1.2 Situatie plangebied

Het plan voorziet in de realisatie van geluidsgevoelige objecten, namelijk de te realiseren woningen.

5.1.2.1 Wegverkeerslawaai

In artikel 74 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen:

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor:

- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2).

De geplande woningen liggen in "buitenstedelijk" gebied. Rondom het plangebied komen echter geen wegen voor waar een wettelijke geluidszone voor geldt. De wegen rondom het plangebied zijn (op enige afstand) hoofdzakelijk erfontsluitingswegen waar niet harder dan 30 km/uur mag worden gereden. Hier wordt bedoeld op de wegen in de woonwijk ten westen van het plangebied.

Daarnaast bevindt het plangebied zich op ruim 350 meter afstand van de Cröddendijk. Dit betreft een weg met één rijstrook waarvoor een wettelijke geluidszone van 250 meter geldt. Gelet op de afstand tot het plangebied is ook de Cröddendijk ten aanzien van wegverkeerslawaai niet belemmerend.

De aftakking vanaf de Cröddendijk die zorgt voor de ontsluiting van het plangebied, betreft een erftoegangsweg die doodloopt ter hoogte van het plangebied. De verkeersintensiteit over deze toegangsweg is daardoor (ook gelet op de zeer beperkte hoeveelheid aan functies grenzend aan deze weg) zeer beperkt.

Gelet op het vorenstaande wordt geconcludeerd dat het uitvoeren van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai niet noodzakelijk is. In het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' wordt eveneens op voorhand aangenomen dat de geluidsbelasting L_{DEN} ter plaatse van het plangebied als gevolg van wegverkeerslawaai lager ligt dan de ambitie/voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Ter plaatse van het plangebied is ten aanzien van het aspect wegverkeerslawaai sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.1.2.2 Industrielawaai

In de omgeving van het plangebied is geen gezoneerd bedrijventerrein, zoals bedoeld in de Wet geluidhinder, aanwezig. Het aspect Industrielawaai is niet van toepassing. Wat betreft de invloed van individuele bedrijven op de nieuwe woning wordt verwezen naar paragraaf 5.5 (milieuzonering).

5.1.2.3 Railverkeerslawaai

Railverkeerslawaai wordt in dit geval buiten beschouwing gelaten omdat de dichtstbijzijnde spoorlijn op ruime afstand van het plangebied ligt.

5.1.3 Conclusie

De Wet geluidhinder vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

5.2 Bodemkwaliteit

5.2.1 Algemeen

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze aspecten optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient doorgaans een bodemonderzoek te worden verricht conform de richtlijnen NEN 5740.

In voorliggend geval is ter plaatse van het plangebied door Klink-Nijland GWW Raalte B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek en een nader asbestonderzoek uitgevoerd. De volledige rapportages zijn opgenomen in respectievelijk bijlage 5 en 6 van deze toelichting.

Nadien hebben er saneringen plaatsgevonden. Econsultancy heeft vervolgens een evaluatierapport opgesteld. Dit rapport is opgenomen in bijlage 7 van deze toelichting.

Hierna wordt ingegaan op de bevindingen vanuit de hiervoor genoemde rapporten.

5.2.2 Situatie plangebied

5.2.2.1 Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Op basis van het verkennend bodem- en asbestonderzoek (bijlage 5) zijn de volgende conclusies getrokken:

- Uit de historische informatie blijkt dat op de locatie een bovengrondse tank aanwezig. De locatie is niet meer bedrijfsmatig in gebruik. Op de opstallen zijn asbesthoudende materialen aanwezig. Op het naast gelegen weiland is in het verleden in de bovengrond een sterk verhoogd gehalte aan arseen aangetoond.
- De locatie wordt op basis van bovenstaande als verdachte locatie aangemerkt.
- De locatie is toegankelijk via een puinpad, het puinpad is eveneens op asbest onderzocht.
- Boring 1 is ter plaatse van de bovengrondse tank geplaatst. In het opgeboorde materiaal zijn zintuigelijk geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op een verontreiniging met minerale olie.

- De bovengrond ter plaatse van het erf is puinhoudende grond, met betonbrokken en dakpannen. In de beide mengmonsters van de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink en/of minerale olie aangetoond. De licht verhoogde gehalten kunnen worden verklaard door de aanwezigheid van bijmengingen van puin en beton.
- Ter plaatse van boring 11 is in totaal 518 grond asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. In het grondmonster is geen asbest aangetroffen. Het asbesthoudend plaatmateriaal betreft 5-10% chrysotiel en 5-10% tremoliet. Het gewogen gehalte aan asbest bedraagt 2.134 mg/kg. Hierbij wordt de interventiewaarde overschreden. Er is sprake van een geval van bodemverontreiniging.
- Ter plaatse van boring 3 is eveneens asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. In totaal is hier 20 gram asbesthoudende golfplaat aangetroffen die 10-15% chrysotiel bevat. Het gehalte aan asbest bedraagt 16 mg/ks.ds.
- In het mengmonster van de druppelzone (ASMM01) is zintuiglijk geen asbest aangetroffen. Analytisch is een asbestgehalte gemeten van 22 mg/kg.ds.
- In het mengmonster van het erf is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.
- Ter plaatse van het puinpad is het gehalte aan asbest 25 mg/kg.ds gemeten.
- In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan naftaleen aangetoond.
- De hypothese dat sprake is van een verdachte locatie wordt bevestigd.
- Het sterk verhoogde gehalte aan arseen in de bovengrond op het naastgelegen weiland is niet op de boerderijlocatie aangetoond. In zowel de grond als het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aan arseen aangetoond.
- Het sterk verhoogde gehalte aan asbest ter plaatse van boring 11 geeft aanleiding tot nader onderzoek.

5.2.2.2 Nader asbestonderzoek

Naar aanleiding van het verkennend bodem- en asbestonderzoek, is een nader asbestonderzoek uitgevoerd. Op basis van het nader asbestonderzoek (bijlage 6) zijn de volgende conclusies getrokken:

- Op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Ter plaatse van de vermoedelijke kern, boring 11/ sleuf 4 (0 tot 1,5 m -mv), is een sterk verhoogde concentratie aan asbest gemeten die de interventiewaarde overschrijden.
- Ter plaatse van sleuf 04 is in de ondergrond analytisch geen asbest aangetoond.
- Ter plaatse van sleuf 04 is circa 3,3 kilo asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. Het gehalte aan asbest is 640 mg/kg/ds.
- In sleuf 2, 3 en 5 zijn zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.
- In de grond ter plaatse van de saneringslocatie zijn geen verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK-10, PCB's of minerale olie aangetoond. De vrijkomende ondergrond is niet asbesthoudend en geschikt om op de locatie verwerkt te worden.
- Op basis van de resultaten van dit onderzoek is ter plaatse van de vermoedelijke sterk circa 35 m² puin sterk verontreinigd met asbest. De asbestverontreiniging is aanwezig vanaf 0,1 m-mv tot circa 1,5 m – mv. Vermoedelijk loopt de verontreiniging iets door onder de betonplaat, tot aan de put/kelder. In totaal is circa 50 m³ puin/grond met asbest verontreinigd. Voor het merendeel is sprake van puin.

5.2.2.3 Evaluatierapportage sanering asbest

Naar aanleiding van het nader asbestonderzoek (bijlage 6) heeft ter plaatse van boring 11 een sanering plaatsgevonden. Na de sanering is een evaluatierapport opgesteld (bijlage 7). Uit het evaluatierapport blijkt dat de locatie waar de sanering noodzakelijk was, voldoende is gesaneerd. De saneringsdoelstelling is behaald. Ten aanzien van de sanering is geen sprake van nazorg en bestaan er geen milieuhygiënische belemmering voor het verdere gebruik van de locatie.

5.2.3 Conclusie

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.3 Luchtkwaliteit

5.3.1 Beoordelingskader

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese Unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan ondermeer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen);

5.3.1.1 Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip “niet in betekenende mate” is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO₂ en PM₁₀ moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

5.3.1.2 Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze ‘gevoelige bestemmingen’ zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen en ziekenhuizen/ klinieken zijn geen gevoelige bestemmingen.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van ‘gevoelige bestemmingen’ binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

5.3.2 Situatie plangebied

In paragraaf 5.3.1.1 zijn voorbeelden van de lijst met categorieën van gevallen opgenomen, die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Gelet op de aard en omvang van dit project in vergelijking met de voorgenoemde categorieën, kan worden aangenomen dat voorliggend project ‘niet in betekenende mate bijdraagt’ aan de luchtverontreiniging.

In de onderstaande tabel zijn de concentraties weergegeven die in de jaren 2020 en 2030 worden verwacht ter hoogte van het plangebied, naast de grenswaarden van bijlage 2 van de Wet milieubeheer en de advieswaarden van de Werelgezondheidsorganisatie (WHO).

	waarde in 2020	waarde in 2030	grenswaarde	WHO advieswaarde
NO ₂ µg/m ³ jaargemiddeld	10,9	7,8	40	40
aantal uren met NO ₂ concentraties > 200 µg/m ³	0	0	18	-
PM10 µg/m ³ jaargemiddeld	15,6	13,5	40	20
aantal dagen met PM10 concentraties > 50 µg/m ³	6	6	35	-
PM2,5 µg/m ³ jaargemiddeld	9,3	7,4	25	10

Op basis van de Grootschalige Concentratiekaarten Nederland (GCN) van het RIVM (zie tabel 1) blijkt dat er ter hoogte van het plangebied in zowel 2020 als 2030 ruim wordt voldaan aan de grenswaarden en bovendien aan de advieswaarden van de WHO.

Tevens wordt opgemerkt dat de functie niet wordt aangemerkt als een gevoelige bestemming in het kader van het Besluit gevoelige bestemmingen.

5.3.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

5.4 Externe veiligheid

5.4.1 Algemeen

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen. Een en ander brengt met zich mee dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer van gevaarlijke stoffen geldt de 'Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' (Wet Basisnet). Dat vervoer gaat over water, spoor, wegen of door de lucht. De regels van het Basisnet voor ruimtelijke ordening zijn vastgelegd in:

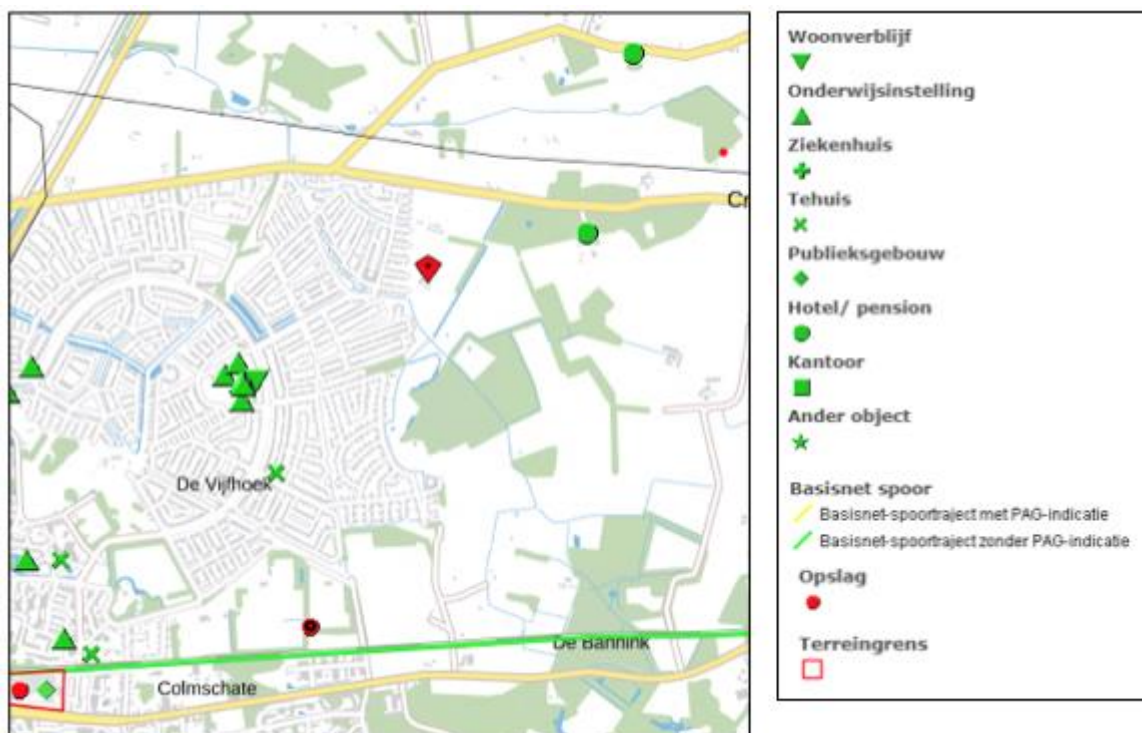
- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- de Regeling basisnet;
- de (aanpassing) Regeling Bouwbesluit (veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied).

Voor het transport van gevaarlijke stoffen per buisleiding geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico.

5.4.2 Situatie plangebied

Aan hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het plangebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart dertien soorten rampen weergegeven. In afbeelding 5.1 is een uitsnede van de Risicokaart met betrekking tot het plangebied (rode marker) en omgeving weergegeven.



Afbeelding 5.1 Uitsnede Risicokaart (Bron: Nederland.Risicokaart.nl)

Uit de inventarisatie blijkt dan ook dat het plangebied:

- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en Brzo-inrichtingen danwel inrichtingen die vallen onder het Vuurwerkbesluit (plaatsgebonden risico);
- zich niet bevindt binnen een gebied waarbinnen een verantwoording van het groepsrisico nodig is;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van het vervoer gevaarlijke stoffen;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Opgemerkt wordt dat in afbeelding 5.1 diverse risicovolle inrichtingen zichtbaar zijn, zoals het spoor (groene lijn: waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt) ten zuiden van het plangebied, en diverse locaties waar gevaarlijke stoffen worden opgeslagen (rode stippen). Deze inrichtingen liggen echter op zeer ruime afstand van het plangebied, waardoor deze niet van invloed zijn.

5.4.3 Conclusie

Een en ander brengt met zich mee dat het project in overeenstemming is met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

5.5 Milieuzonering

5.5.1 Algemeen

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave “Bedrijven en Milieuzonering” uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan mogelijk is. Hoewel deze richtafstanden indicatief zijn, volgt uit jurisprudentie dat deze afstanden als harde eis gezien worden door de Raad van State bij de beoordeling of woningen op een passende afstand van bedrijven worden gesitueerd.

5.5.2 Gebiedstypen

Volgens de VNG-uitgave “Bedrijven en Milieuzonering” dient eerst te worden beoordeeld of in de omgeving sprake is van een ‘rustige woonwijk’ of een ‘gemengd gebied’.

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer. In de VNG-uitgave wordt het buitengebied veelal gerekend tot het omgevingstype ‘rustige woonwijk’.

Een ‘gemengd gebied’ is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Het plangebied is gelegen in het buitengebied, waar geen sprake is van een matige of sterke functiemenging. Daarom wordt voor dit plan uitgegaan van het omgevingstype ‘rustige woonwijk’.

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

5.5.3 Situatie plangebied

5.5.3.1 Algemeen

Aan de hand van vorenstaande regeling is onderzoek verricht naar de feitelijke situatie. De VNG-uitgave “Bedrijven en Milieuzonering” geeft een eerste inzicht in de milieuhinder van inrichtingen.

Zoals reeds hiervoor genoemd, wordt bij het realiseren van nieuwe bestemmingen gekeken naar de omgeving waarin de nieuwe bestemmingen gerealiseerd worden. Hierbij spelen twee vragen en rol:

1. past de nieuwe functie in de omgeving? (externe werking);
2. laat de omgeving de nieuwe functie toe? (interne werking).

5.5.3.2 Externe werking

Hierbij gaat het met name om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in strijd is te achten met een goede ruimtelijke ordening. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast.

De functie ‘wonen’ betreft geen milieubelastende activiteit voor de omgeving. Van enige vorm van aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden is dan ook geenszins sprake.

5.5.3.3 Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of nieuwe functie(s) binnen het plangebied hinder ondervinden van bestaande functies in de omgeving en andersom of de nieuwe functie(s) de bedrijfsvoering of ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende bedrijven aantasten.

Ten noorden van het plangebied, op een afstand van circa 190 meter, bevindt zich een locatie waar planologisch een grondgebonden agrarisch bedrijf is toegestaan. Het gaat om het agrarisch bedrijfsperceel aan de Cröddendijk 4 in Lettele. Bij dergelijke agrarische bedrijven geldt, op basis van de VNG-uitgave ‘Bedrijven en milieuzonering’, de grootste richtafstand veelal voor het aspect geur. Bij agrarische bedrijven zijn echter niet de adviesafstanden maar de wettelijk aan te houden afstanden of de berekenende geuremissiecontouren voor vergunningplichtige veebedrijven bepalend. Hier wordt in paragraaf 5.6 nader op ingegaan. Voor de grondgebonden agrarische bedrijven geldt, indien het aspect geur buiten beschouwing wordt gelaten, een grootste richtafstand voor de aspecten stof en/of geluid. Deze richtafstand bedraagt 30 meter.

Indien het aspect geur buiten beschouwing gelaten, wordt ruimschoots voldaan aan de richtafstanden. Ten aanzien van deze aspecten wordt ter plaatse van het plangebied een aanvaardbaar woon- en leefklimaat verwacht. Van belemmeringen voor de bedrijven is op basis van de genoemde aspecten geen sprake.

5.5.4 Conclusie milieuzonering

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

5.6 Geur

5.6.1 Wet geurhinder en veehouderij & Activiteitenbesluit

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor vergunningsplichtige veehouderijen, als het gaat om geurhinder. Voor meldingsplichtige veehouderijbedrijven is het beoordelingskader voor geurhinder opgenomen in het Activiteitenbesluit.

De Wgv stelt één landsdekkend beoordelingskader met een indeling in twee categorieën. Voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld, wordt deze waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. Voor de andere diercategorieën is die waarde een wettelijke vastgestelde afstand die ten minste moet worden aangehouden.

Voor diercategorieën waarvoor in de Wgv een geuremissie per dier is vastgesteld geldt dat, binnen een concentratiegebied, de geurbelasting op geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom niet meer dan 3 odeur units per kubieke meter lucht mag bedragen. Voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom mag deze niet meer bedragen dan 14 odeur units per kubieke meter lucht.

Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) dient voor diercategorieën waarvoor per dier geen geuremissie is vastgesteld (bijvoorbeeld melkkoeien en paarden) en een geurgevoelig object de volgende afstanden aangehouden te worden:

- ten minste 100 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en
- ten minste 50 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.

5.6.2 Situatie plangebied

Zoals in paragraaf 5.5 is aangegeven, bevindt zich ten noorden van het plangebied, op een afstand van circa 190 meter, een agrarisch bedrijf. Met dit plan wordt een nieuw geurgevoelig object toegestaan. In dit geval ligt het plangebied buiten de bebouwde kom en moet voldaan worden aan de vaste afstand van 50 meter. Aan deze afstand wordt ruimschoots voldaan.

Gezien de afstand tot aan de dichtstbijzijnde (planologisch toegestane) veehouderij is ter plaatse van het plangebied voor wat betreft het milieuaspect geur, sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Andersom belemmerd de voorgenomen ontwikkeling geen agrarische bedrijven in de bedrijfsvoering.

5.6.3 Conclusie

Het aspect geur vormt geen belemmering voor dit plan.

5.7 Ecologie

5.7.1 Algemeen

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Sinds 1 januari 2017 is het wettelijk kader ten aanzien van gebieds- en soortenbescherming vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland. Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten.

5.7.2 Gebiedsbescherming

5.7.2.1 Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wet natuurbescherming beschermd.

Het plangebied bevindt zich op circa 5 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied.

Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor alle beschermde soorten en habitats die daar aanwezig zijn. Per soort of habitat is aangegeven of behoud van de huidige aantallen/arealen voldoende is, danwel of uitbreiding of een verbetering nodig is. Niet alleen activiteiten binnen een Natura 2000-gebied maar ook activiteiten buiten een Natura 2000-gebied kunnen de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar brengen. Dit wordt externe werking genoemd. Gezien de mogelijke externe werking van de beoogde ontwikkeling op het nabijgelegen Natura 2000-gebied, is het van belang om te toetsen of de realisatie van de beoogde ontwikkeling conflicteert met de waarden waarvoor dit gebied is aangewezen. Hiervoor is in elk geval een toetsing aan de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Gelet op de onderlinge afstand is directe hinder (bijv. geluid, verstrooiing van licht etc.) niet aan de orde. Naast directe hinder dient tevens te worden gekeken naar de mogelijke toename van stikstofdepositie op kwetsbare habitattypen binnen Natura 2000-gebieden. Om dit te beoordelen heeft BIZ.nu een zogenaamde AERIUS-berekening uitgevoerd voor zowel de bouwfase (tijdelijk karakter) en de gebruiksfase die samenhangt met de voorgenomen ontwikkeling.

Hierna wordt de belangrijkste conclusie van het onderzoek weergegeven. Voor de volledige onderzoeksrapportage wordt verwezen naar bijlage 8 bij deze toelichting.

Op basis van de AERIUS-berekeningen blijkt dat in zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van een stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. In het kader van de beïnvloeding van stikstof voor Natura 2000-gebieden, hoeft geen Wet natuurbescherming-vergunning aangevraagd te worden.

5.7.2.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. Het NNN is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het 'nee, tenzij' - principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als NNN ligt op circa 80 meter afstand ten opzichte van het plangebied. Gezien de ligging buiten het NNN en de aard en omvang van het voornemen wordt geconcludeerd dat er geen aantasting plaatsvindt van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

5.7.3 Soortenbescherming

5.7.3.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Als hiervan sprake is, moet ontheffing of vrijstelling worden gevraagd.

In het voorliggend geval is door Bureau Bleijerveld een Quickscan flora en fauna en een aanvullend onderzoek ten aanzien van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen en huismussen uitgevoerd. Hieronder wordt ingegaan op de conclusies en aanbevelingen uit deze onderzoeken. De quickscan en de notitie behorende bij het onderzoek ten aanzien van de verblijfplaatsen voor vleermuizen en huismussen zijn respectievelijk opgenomen in bijlage 9 en 10 van deze toelichting.

5.7.3.2 Resultaten Quicksan flora en fauna

Het is te verwachten dat in een gebouw van zeventig jaar oud sporen van vleermuizen en huismus zijn te vinden. Het aantal gevonden vleermuisssporen was gering en het ging niet om recente sporen. Mede op grond van de negatieve resultaten van het vleermuisonderzoek (zie bijlage 10) wordt de aanwezigheid van kraamkolonies uitgesloten. Ondanks het feit dat niet het gehele dakoppervlak kon worden onderzocht wordt de aanwezigheid van kleine verblijfplaatsen met solitaire vleermuizen niet waarschijnlijk geacht. Dergelijke verblijfplaatsen zijn niet geheel uit te sluiten vanwege de complexiteit van het gebouw. Uit de terreinbezoeken en de dakinspectie is geconcludeerd dat huismus in het verleden onder het dak broedde maar dat deze nestplaatsen verlaten zijn.

Alle inheemse broedvogels zijn strikt beschermd in de Vogelrichtlijn. De Wnb maakt onderscheid tussen vogels zonder en met vaste broedplaatsen. Van vogels zonder vaste broedplaats zijn alleen de broedsels beschermd en niet het leefgebied. Van vogels met een vaste broedplaats is naast de broedplaats (jaarrond) ook het functionele leefgebied beschermd. De woning en de begroeiing zijn geschikt voor algemene tuinvogels zoals spreeuw, witte kwikstaart, merel en winterkoning. Onder het dak van de woning is één broedgeval vastgesteld namelijk van een ringmus.

De locatie is bouwkundig geschikt voor huismus. De soort is op geen van de drie bezoekdata op het terrein waargenomen en tijdens de dakinspectie zijn alleen oude nesten gevonden. Over het algemeen vertrekt huismus wanneer een woning leeg komt te staan. Het erf is niet geschikt voor andere soorten met vaste nestplaatsen. Van de bijgebouwen ontbreken de daken en van de woning zijn de binnenruimten niet toegankelijk.

Alle soorten amfibieën zijn in meer of mindere mate beschermd. Het plangebied is weinig geschikt voor amfibieën door het ontbreken van geschikt oppervlaktewater en het open grasland eromheen. Op beschutte plaatsen in de tuin zijn hoogstens algemene soorten te verwachten waarvoor een vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ingrepen.

Alle soorten reptielen zijn in meer of mindere mate beschermd. Het plangebied en de omgeving daarvan vormen geen geschikt leefgebied voor de Nederlandse soorten reptielen. Een negatief effect op deze soortgroep is uit te sluiten.

In en rond het plangebied is geen natuurlijk oppervlaktewater aanwezig. Een negatief effect op vissen in het algemeen is uitgesloten.

De beschermde soorten ongewervelden zijn gebonden aan zeer specifieke habitats. Het plangebied komt voor geen van de beschermde soorten overeen met hun habitat. Deze soortgroep is daarom in zijn geheel uit te sluiten.

In het plangebied zijn algemene kleine zoogdieren te verwachten. Er moet rekening worden gehouden met broedvogels zonder vaste nestplaatsen die gebruikmaken van nissen in het gebouw. In de oostelijke stal was een rustplaats van een kerkuil aanwezig. De locatie werd pas kort gebruikt en vormt geen essentieel onderdeel van het leefgebied waardoor het geen vaste verblijfplaats vormt. Van de overige soortgroepen is de aanwezigheid van beschermde soorten uit te sluiten.

5.7.4 Conclusie

Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de ligging buiten beschermd natuurgebied, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.

Ten aanzien van de soortenbescherming zijn negatieve gevolgen eveneens uitgesloten. Om echter wel wat terug te doen voor de natuur/ecologie worden in het plangebied nestkasten voor de huismus en vleermuis kasten gerealiseerd (zie ook bijlage 4).

Er is geen nader onderzoek vereist en er hoeft geen vergunning of ontheffing aangevraagd te worden. Door uitvoering van de in deze paragraaf genoemde onderzoeken heeft initiatiefnemer voldaan aan de zorgplicht zoals vermeld in art. 1.11 van de Wnb. Het milieuaspectief 'ecologie' vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.8 Archeologie & Cultuurhistorie

5.8.1 Archeologie

5.8.1.1 Algemeen

Initiatiefnemers hebben op basis van de Erfgoedwet een archeologische zorgplicht bij projecten waarbij de bodem wordt verstoord. Hiervoor is onderzoek noodzakelijk: het archeologisch vooronderzoek. Als blijkt dat in het plangebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

5.8.1.2 Situatie plangebied

De gemeente Deventer heeft de archeologische verwachtingswaarden doorvertaald in het geldende bestemmingsplan "Buitengebied Deventer, 1^e herziening". Op basis van het bestemmingsplan is het plangebied gelegen in een gebied met de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – 2'.

Gronden met deze dubbelbestemming zijn behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud, de bescherming en/of het herstel van archeologische waarden.

Bouwwerken en -projecten met een oppervlakte van niet meer dan 2.500 m², en waarbij de bodem niet op een grotere diepte dan 0,5 m zal kunnen worden verstoord, mogen zonder archeologisch onderzoek doorgang vinden. Bij bodemingrepen tussen 1.000 m² en 2.500 m², en dieper dan 0,5 m, kan door het bevoegd gezag een voorschrift worden verbonden aan de vergunning waarmee archeologische waarden worden beschermd.

De in het plangebied te realiseren gebouwen hebben samen een oppervlakte van ongeveer 400 m², samen met de landschapsmaatregelen (18 bomen), komt de te verstoren oppervlakte op maximaal 460 m². De omvang van de bodemingrepen blijven ruim beneden de onderzoeksgrens van 2.500 m². Ook zal een oppervlak van 1.000 m² niet worden overschreden, waardoor gesteld wordt dat een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk is. Mocht onverhoopt tijdens de graafwerkzaamheden toch vondsten worden aangetroffen dan moeten deze bij het bevoegd gezag worden gemeld.

Ter bescherming van de archeologische waarden, wordt de geldende archeologische dubbelbestemming overgenomen in voorliggend bestemmingsplan.

5.8.2 Cultuurhistorie

5.8.2.1 Algemeen

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden verstaan die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten.

In de Bro is sinds 1 januari 2012 (artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a) opgenomen dat een bestemmingsplan "een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden" dient te bevatten.

5.8.2.2 Situatie plangebied

Er bevinden zich, op basis van de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Overijssel, in het plangebied zelf en de directe omgeving geen rijks- danwel gemeentelijke monumenten of andere cultuurhistorische waarden.

De bestaande woning in het plangebied (Cröddendijk 6) betreft wel een karakteristieke woning. De voorgenomen ontwikkeling ziet toe op de sloop van deze woning. Deze afweging is gemaakt en onderbouwd in het beeldkwaliteitsplan (zie bijlage 1). De redenen waarom het niet reëel is om de bestaande woning te

behouden hebben te maken met de bouwkundige staat en eigenschappen van de woning. Zo is het niet of nauwelijks haalbaar om de bestaande woning te kunnen laten voldoen aan de hedendaagse eisen die worden gesteld aan woningen.

Om te voorkomen dat het karakter van de bestaande woning geheel verloren gaat, zijn in het genoemde beeldkwaliteitsplan specifieke eisen opgenomen waaraan onder andere de te herbouwen woning moet voldoen. Deze eisen hebben als doel om in feite een karakteristieke woning terug te bouwen.

Gelet op het vorenstaande wordt gesteld dat cultuurhistorie geen belemmering vormt voor onderliggend plan.

5.8.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat er geen archeologisch onderzoek benodigd is en er geen sprake is van negatieve effecten op de cultuurhistorische waarden.

5.9 Besluit milieueffectrapportage

5.9.1 Algemeen

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in deze integrale afweging te geven. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan);
Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 3);
Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 4);
Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit.

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r., is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

5.9.2 Situatie plangebied

5.9.2.1 Artikel 2.8 lid 1 van de Wet Natuurbescherming

Het plangebied ligt niet binnen of nabij een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde (stikstofgevoelige) Natura 2000-gebied 'Korenburgerveen' ligt op een afstand van circa 5 kilometer. Uit de stikstofdepositieberekening is gebleken dat er zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan

0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het plan is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

5.9.2.2 Drempelwaarde Besluit m.e.r.

Voor wat betreft het gehele plangebied wordt voorzien in directe eindbestemmingen waardoor, indien activiteiten worden mogelijk gemaakt die genoemd worden in onderdeel C of D van het Besluit m.e.r. en de daarin opgenomen drempelwaarden overschrijden, sprake is van een m.e.r.-beoordelingsplichtig plan.

In het voorliggende geval is geen sprake van activiteiten die op grond van onderdeel C van het Besluit milieueffectrapportage m.e.r.-plichtig zijn. Wel is sprake van een activiteit die is opgenomen in onderdeel D van het Besluit m.e.r., namelijk: 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject.'

Aangezien hier in dit geval sprake van is dient te worden getoetst of sprake is van m.e.r.-beoordelingsplicht. Hier is sprake van indien de activiteiten de volgende drempelwaarden uit onderdeel D overschrijden:

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of,
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

Indien het project wordt vergeleken met de drempelwaarden uit de D-lijst kan worden geconcludeerd dat er geen sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject en daarmee tevens geen m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit aangezien deze pas geldt bij een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen. Echter, zoals ook in het voorgaande aangegeven, dient ook wanneer ontwikkelingen onder drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er van te vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben.

Gelet op de aard- en omvang van de voorgenomen ontwikkeling is het de vraag of er sprake is van een 'stedelijk ontwikkelingsproject' als bedoeld in onderdeel D 11.2 van het Besluit milieueffectrapportage. Uit jurisprudentie (ABRvS 18 juli 2018, ECLI:NL:RVS:2018:2414) volgt dat het antwoord op deze vraag afhankelijk is van de concrete omstandigheden van het geval, waarbij onder meer aspecten als de aard en de omvang van de voorziene ontwikkeling moet worden beoordeeld of sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject. Niet relevant is of per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen ontstaan.

De in het voorliggende bestemmingsplan besloten ontwikkeling gaat uit van het toevoegen van slechts twee wooneenheden op een bestaand woonperceel in het buitengebied van Deventer. Het gaat om een (zeer) kleinschalige ontwikkeling waarbij het aantal verkeersbewegingen niet onevenredig toeneemt. Verder is, voor zover in dit kader relevant, sprake van een nieuwe functie die niet leidt tot een aantasting van het woon- en leefklimaat ter plaatse van omliggende woningen. Gelet op het vorenstaande en de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling, wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in het Besluit m.e.r.. Tevens blijkt uit dit hoofdstuk dat de voorgenomen ontwikkeling geen belangrijk nadelige milieugevolgen heeft, die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

5.9.3 Conclusie

Dit project is niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig. Tevens zijn geen significant negatieve effecten te verwachten als gevolg van dit project.

HOOFDSTUK 6 WATERASPECTEN

6.1 Vigerend beleid

6.1.1 Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit is 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel)stroomgebiedbeheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Voornamelijk de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

6.1.2 Rijksbeleid

Het Rijksbeleid op het gebied van het waterbeheer is vastgelegd in het Nationaal Waterplan (NWP) 2016-2021 (vastgesteld 17 december 2015). Het plan geeft op hoofdlijnen de ambities weer van het Rijk ten aanzien van het nationale waterbeleid en het daaraan gerelateerde ruimtelijke beleid. De belangrijkste ambities richten zich op waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit. Maar ook de Deltabeslissingen en enkele waterafhankelijke thema's als natuur en duurzame energie hebben in het plan een plek gekregen. De doorwerking van de beleidsambities/uitgangspunten naar lagere overheden is geregeld in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012), het Bestuursakkoord Water (2011) en de Waterwet (2009).

6.1.3 Provinciaal beleid

In de Omgevingsvisie Overijssel wordt ruim aandacht besteed aan de wateraspecten. De ambities zijn, naast de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water, gericht op de verbetering van de kwaliteit van de kleinere wateren, de veiligheid, de grondwaterbescherming, bestrijding van wateroverlast, de kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlakte water en waterbeleving zowel in de groene ruimte als stedelijk gebied.

6.1.4 Waterschap Drents Overijsselse Delta

Door de invoering van de Kaderrichtlijn Water is Nederland verdeeld in vijf deelstroomgebieden. Het deelstroomgebied Rijn-Oost wordt beheerd door de waterschappen Rijn en IJssel, Vechtstromen, Vallei en Veluwe, Drents Overijsselse Delta en Zuiderzeeland. Om te voldoen aan de eisen van de Kaderrichtlijn Water hebben deze waterschappen een Waterbeheerplan opgesteld.

Het beleid van het Waterschap Drents Overijsselse Delta staat beschreven in het Waterbeheerplan 2016-2021, de beleidsnota Water Raakt!, Strategische Nota Rioleringsbeleid 2007, Visie Beheer en Onderhoud 2050, Beleid Beheer en Onderhoud Stedelijk water 2013-2018 en het Beleidskader Recreatief Medegebruik. Daarnaast is de Keur een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. De genoemde beleidsdocumenten kunnen worden ingezien op het hoofdkantoor van het Waterschap Drents Overijsselse Delta. Ook zijn deze te raadplegen op de internetsite: www.wdodelta.nl. Op gemeentelijk niveau is het in overleg met het waterschap opgestelde gemeentelijk Waterplan en het (verbreed) gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) van belang.

6.1.5 Gemeentelijk beleid

Algemeen

In 2014 is door de gemeenteraad het Gemeentelijk Rioleringsplan (grp) 2015-2020 vastgesteld. Het plan was in beginsel van kracht tot 1 januari 2020. Het grp is een verplicht plan op basis van de Wet Milieubeheer. De werkingsduur van het grp is niet in de wet vastgelegd. In zijn huidige vorm komt het grp als verplicht plan te vervallen bij het ingaan van de omgevingswet. Dat is naar verwachting in 2022 het geval.

Binnen Rivus, de samenwerking in de regio op het gebied van de afvalwaterketen en klimaatadaptatie, wordt gewerkt aan een nieuwe planvorm die gestalte moet krijgen onder de werking van de Omgevingswet. Door hier samen met 7 partnergemeenten in op te trekken kan een groot deel van dit RioleringsProgramma met een gezamenlijke inhoud worden opgesteld. Iedere gemeente heeft daarnaast natuurlijk zijn eigen invulling van dat programma naast het gezamenlijke deel.

Besloten is om het huidige grp 2015-2020 te verlengen tot het moment dat de omgevingswet in gaat.

Waterbergingsseis

Op basis van het grp geldt er bij ruimtelijke ontwikkelingen in beginsel een waterbergingsseis. Dit wil zeggen dat er bij een toename van verharding een waterbergingsvoorziening moet worden gerealiseerd, met een volume in m³ afhankelijk van de toename aan verharding in m² (toename verharding in m² * 0,02 of 0,01 (afhankelijk van de situatie)).

6.2 Waterparagraaf

6.2.1 Algemeen

Zoals in voorgaande paragrafen uiteen is gezet, wordt in het moderne waterbeheer (waterbeheer 21e eeuw) gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. In de toelichting op ruimtelijke plannen dient een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie (watertoets).

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

6.2.2 Watertoetsproces

Het waterschap Drents Overijsselse Delta is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets (<http://www.dewatertoets.nl>). Naar aanleiding van de watertoets bleek dat de normale procedure van toepassing is (zie bijlage 11).

In voorliggend geval is de 'normale procedure' aan de orde, omdat bij het intekenen van het plangebied bij de digitale watertoets, diverse aandachtsgebieden worden geraakt. In dit geval gaat het om de volgende lagen:

1. Invloedszone A-watergang;
2. Beekdalen;
3. Overstroombaar gebied.

Na overleg met het waterschap, is geconcludeerd dat in dit geval met de 'korte procedure' kan worden volstaan. Hierna volgt een nadere uiteenzetting van de wateraspecten in het projectgebied.

6.2.2.1 Invloedszone A-watergang

Binnen de invloedszone van een A-watergang moet rekening worden gehouden met de functie en het bijbehorende onderhoud van het watersysteem. Ter plaatse van de invloedszone zijn uitsluitend landschapsmaatregelen voorzien. Het waterschap heeft aangegeven dat wanneer deze landschapsmaatregelen zodanig worden vormgegeven, dat dit het onderhoud aan de watergang niet belemmert, dit geen probleem oplevert. Een kikkerpoel dient wel op ten minste 5 meter afstand van een A-watergang te worden gerealiseerd.

Bij de uitwerking van het landschapsplan is met het vorenstaande rekening gehouden.

6.2.2.2 Beekdalen

Beekdalen zijn vaak natuurlijke laagtes langs een beek die een belangrijke rol spelen in het watersysteem. Ter plaatse zijn kapitaalintensieve functies niet gewenst.

In voorliggend geval wordt binnen het invloedsgebied 'beekdalen' geen kapitaalintensieve functies mogelijk gemaakt.

6.2.2.3 Overstroombaar gebied

Het plangebied ligt in een gebied dat is aangewezen als overstroombaar gebied. In paragraaf 6.3 is een overstromingsrisicoparaagraaf opgenomen. Korthedshalve wordt naar deze paragraaf verwezen.

6.2.2.4 Overige waterhuishoudkundige aspecten

Riolering en afvalwater

De afvoer van afvalwater van het plangebied geschiedt via de bestaande gemeentelijke riolering. Gelet op de geringe toename van afvalwater (van per saldo slechts twee woningen), wordt verwacht dat de bestaande riolering over voldoende capaciteit beschikt.

Hemelwater

Het hemelwater wordt afgekoppeld en ter plaatse van het plangebied geïnfiltreerd. Zoals ook in de toelichting van het erf- en landschapsplan (bijlage 3) is beschreven, worden ten westen van het te realiseren gezamenlijk bijgebouw, drie wadi's gerealiseerd. Deze dienen ter compensatie van de toe te voegen verharding in het plangebied.

Overige

Het plangebied bevindt zich niet binnen een grondwaterbeschermings-, intrek- of waterwingebied. Het plan vormt wat dat betreft geen bedreiging voor de drinkwaterwinning in Nederland.

6.3 Overstromingsrisicoparaagraaf

6.3.1 Algemeen

Bij nieuwe ontwikkelingen is het gewenst dat tijdig wordt nagedacht over voorzieningen dan wel maatregelen die kunnen worden getroffen, waarbij eventuele risico's en nadelige effecten van een overstroming kunnen worden beperkt. Het betreft ook een stuk bewustwording dat bouwen in risicovolle gebieden bepaalde risico's met zich meebrengt en dat hier adequaat mee omgesprongen dient te worden.

6.3.2 Beleid

Artikel 2.14.4 (Overstroombaar gebied) van de Omgevingsverordening Overijssel schrijft voor dat voor ruimtelijke ontwikkelingen in overstroombaar gebied een overstromingsrisicoparagraaf moet worden opgenomen in de toelichting bij bestemmingsplannen.

Onder overstroombaar gebied wordt verstaan, gebieden die normaal gesproken niet onder water staan, maar kunnen overstomen (tijdelijk onder water staan) als gevolg van een extreme gebeurtenis. Het gaat zowel om buitendijkse gebieden die bij hoogwater overstromen (bijvoorbeeld uiterwaarden) als om de beschermde gebieden achter de dijk (binnendijkse gebieden) die alleen bij een calamiteit onder water komen te staan.

6.3.3 Situatie plangebied

Het plangebied bevindt zich in het buitengebied van de gemeente Deventer. Op basis van de Omgevingsverordening Overijssel, blijkt dat een groot deel van het plangebied zich bevindt in een overstroombaar gebied.

Voor het plangebied is het van belang dat nagedacht wordt over voorzieningen die de risico's kunnen beperken. Bij nieuwe ontwikkelingen binnen de dijkringen is het gewenst dat tijdig wordt nagedacht over voorzieningen dan wel maatregelen die kunnen worden getroffen waarbij eventuele risico's en nadelige effecten van een overstroming kunnen worden beperkt. Het betreft ook een stuk bewustwording dat bouwen in risicovolle gebieden bepaalde risico's met zich meebrengt en dat hier adequaat mee omgesprongen dient te worden. Bij de ontwikkeling van het plangebied dient rekening te worden gehouden met mogelijke overstroming(en).

Voor nieuwe ontwikkelingen kan bijvoorbeeld worden gedacht aan navolgende voorzieningen/ maatregelen:

- aanvullend ophogen (voor zover mogelijk) van het plangebied;
- voldoende hoog aanbrengen vloerpeil, eventueel verhoogde drempels;
- aansluiting plangebied op dichtstbijzijnde weg, zodat bereikbaarheid gewaarborgd blijft;
- zodanig inrichten gebouw zodat bij eventuele overstromingen schade zoveel mogelijk wordt beperkt (bijv. materiaalgebruik, minder gevoelige ruimten begane grond);
- opstellen van evacuatie plan;
- belangrijke functies dan wel belangrijke apparatuur (bijv. generator e.d.) verhoogd of op eerste verdieping situeren.

Voorliggende ontwikkeling ziet toe op het realiseren van nieuwe bebouwing in een gebied waar sprake is van overstromingsrisico's. Bij de nadere uitwerking van de plannen wordt gezocht naar maatregelen die kunnen worden getroffen. Er kan gedacht worden aan het deels ophogen van lager gelegen delen in het plangebied, danwel de locaties waar nieuwe bebouwing is beoogd. In het kader van deze ophogingen zal elders moeten worden gecompenseerd is de vorm van het verlagen (ruimte bieden voor water) van gronden.

BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING

Bijlage 1 Beeldkwaliteitsplan

BEELDKWALITEIT

Dit beeldkwaliteitsplan is opgesteld voor het nieuwe erf aan de Cröddendijk 6 te Lettele.

Na deelname aan de rood voor rood regeling zal er een nieuw erf ontstaan. Om te zorgen voor het (boerderij) erf gevoel is het belangrijk dat er een duidelijk onderscheid tussen de bestaande (te handhaven) boerderij en de nieuw op te richten gebouwen ontstaat. Op deze manier komt de natuurlijke hiërarchie tot uiting.

Omdat de bestaande boerderij karakteristiek is, is er de mogelijk deze te splitsen in twee woningen. Opdrachtgever zal gebruik maken van deze optie.

Bestaande Boerderij.

Dit is een typische wederopbouw boerderij. De uiterlijke kenmerken moeten zoveel als mogelijk gehandhaafd blijven. De nieuwe ontwikkelingen op het erf zijn hier dan ook op gericht. Om onderstaande redenen is ervoor gekozen de bestaande boerderij te slopen en op dezelfde plek te herbouwen.

- 1 De bestaande vloerhoogtes in met name de voormalige deel van de boerderij zijn veel te laag. De onderzijde van enkele constructieve draagbalken is lager dan 2,1 mtr . Deze maat is ver beneden hetgeen gewenst is, daarnaast laat ook het bouwbesluit een dergelijke vrije hoogte niet toe.
- 2 De bestaande boerderij woning heeft geen gasaansluiting. Na realisatie van beide woningen worden de woningen verwarmd middels een gasloze techniek. Hierbij valt te denken aan lucht warmte pompen. Deze technieken verwarmen de woningen middels lage temperatuur verwarming. Dit vraagt om een zeer goed geïsoleerd huis en om een huis dat voorzien is van zeer hoogwaardige lucht- en kierdichting. Omdat de boerderij in de jaren veertig gebouwd is beschikt de woning niet over deze kwaliteiten. De boerderij is uiteindelijk wel zodanig te isoleren en te voorzien van de nodige afdichtingen, dit leidt echter tot zeer hoge kosten en een afbreuk van de karakteristiek van de boerderij.
- 3 De bestaande daken, buitenwanden en vloeren zijn niet tot nauwelijks geïsoleerd. Gezien bovenstaande moet de boerderij grotendeels afgebroken worden om de goede isolatie alsnog te bereiken.
- 4 De kenmerkende uitbouw aan de boerderij blijft gehandhaafd. Vanwege de zeer geringe hoogte aan de achterzijde, zal de goothoogte in de nieuwe situatie verhoogd worden. Echter zodanig dat de goot onder goothoogte van de boerderij blijft.

Voorwaarden om de boerderij te herbouwen:

- 1 Waar mogelijk gebruik maken van bestaande dakpannen, kozijnen/deuren en gevelstenen.
- 2 Bestaande goot- en nokhoogtes zoveel als mogelijke handhaven.
- 3 Kenmerkende gevelindeling, betonnen ramen met ventilatie openingen handhaven. (deze in de nieuwe situatie voorzien van voorzet kozijnen)
- 4 Op een aantal (goed gekozen) plekken kunnen wijzigingen plaatsvinden in de gevelopeningen. Hiermee kan het woongenot en de lichtbeleving in de boerderij verbeterd worden.
- 5 Geen kunststof kozijnen toepassen.
- 6 Goten & hemelwaterafvoeren uitvoeren in zink.
- 7 Geen zogenaamde wiener sprossen toepassen.
- 8 Het bestaande metselverband en wijze van voegen handhaven.
- 9 Negges uitvoeren gelijk aan bestaande negges van de boerderij

Nieuwe woning

De nieuwe toe te voegen woning moet niet alleen qua vormgeving maar ook qua materialisering ondergeschikt zijn aan de bestaande boerderij. De typologie welke daar het best bij past is die van een schuurwoning. Onderstaand enkele referentie beelden. De nieuwe woning zal naar de erfzijde zo veel mogelijk gesloten moeten aanvoelen. Naar de buitenzijde van het erf kan de woning zich meer openen. Ondanks dat de woonbeleving aan buitenzijde van het erf zit is het waardevol de woning vanaf grote afstand te laten voelen als een schuur. Dit kan o.a. door het toepassen van lamellen/schuifpanelen enz.

De volgende randvoorwaarden zijn van toepassing.

- Variabele plattegronden, woning en bijgebouw uitgevoerd als 1 volume.
- Nok richting evenwijdig aan de bestaande boerderij
- Toepassen van zadeldak (geen wolfseinden)
- Goothoogte Maximaal 3,3 mtr.. Nokhoogte 8 mtr.
- Gevels van diverse materialen (metselwerk of hout) uitgevoerd in ingetogen (donkere) kleuren. (eventueel gecombineerd met natuurlijke hout accenten)
- Dakpannen kleur antraciet
- Schoorsteen:
 - Geen gemetselde schoorsteen op het dak toepassen. (rookkanaal kan bovendaks toegepast worden, alleen dan wanneer deze in een donkere kleur wordt uitgevoerd, zoveel als mogelijk gelijk aan de kleur van de dakpannen.
 - Situeren op het dakvlak dat naar het landschap is gekeerd en niet op het dakvlak dat naar het erf is gekeerd
 - Situeren halverwege het dakvlak, althans zodanig dat de schoorsteen vanaf het erf en de openbare weg zo gering mogelijk te zien is

Nieuw bijgebouw

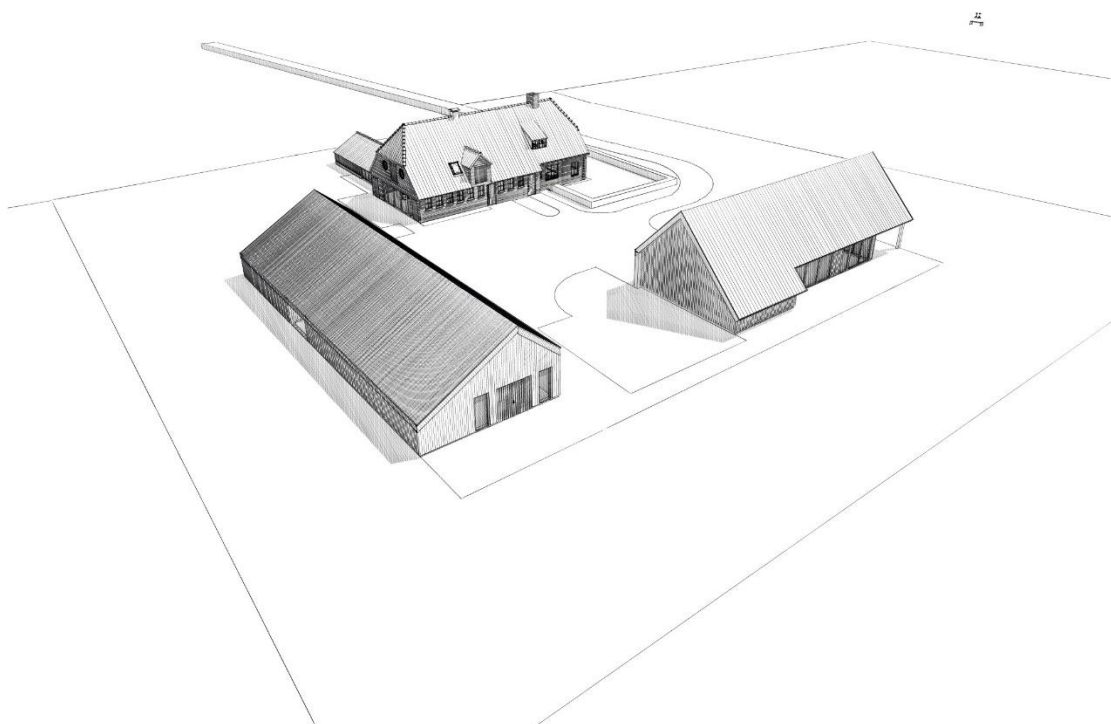
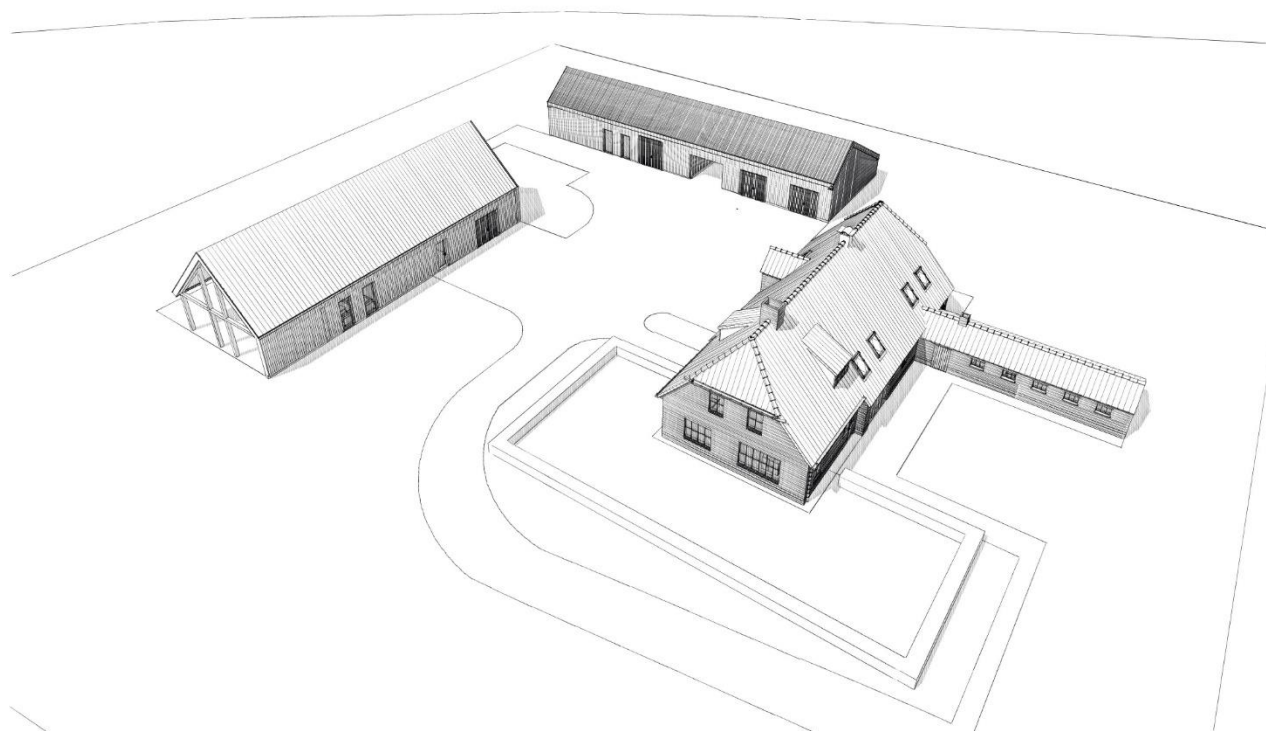
Dit wordt een gezamenlijk bijgebouw voor alle woningen. Qua materiaal gebruik moet deze vergelijkbaar zijn met de nieuwe woning (ondergeschikt en ingetogen) In het volume wordt ook de onderdoorgang naar de naastgelegen woonwijk opgenomen.

De volgende randvoorwaarden zijn van toepassing.

- Variabele plattegronden (uitgevoerd als 1 volume)
- Nok richting haaks op de bestaande boerderij
- Toepassen van zadeldak (geen wolfseinden)
- Goothoogte Maximaal 3,3 mtr.. Nokhoogte 8 mtr.
- Gevels van metselwerk van hout uitgevoerd in ingetogen (donkere) kleuren. (geen andere kleur accenten toepassen)
- Dakpannen/Golfplaten kleur antraciet

Voor beide nieuwe gebouwen is een impressie gemaakt welke de positie t.o.v. van de bestaande boerderij goed weergeeft. Tevens is hierop goed te zien hoe deze zich qua hoogtes verhouden tot de bestaande boerderij. (deze impressies zijn nadrukkelijk nog geen ontwerpen voor de woning en de bijgebouwen) Op dit nieuwe bijgebouw moeten de zonnepanelen gepositioneerd worden voor alle woning. Op de bestaande boerderij mogen in geen geval zonnepanelen gelegd worden.

Impressie:



Referentie afbeeldingen nieuwe woning:

10-10-2020



Referentie afbeelding bijgebouw:



Mogelijke aanpassingen gevelindelingen bestaande boerderij.

Voorgevel:



VOORGEVEL (bestaand)



VOORGEVEL (nieuw)

Linkergevel:

10-10-2020



LINKERGEVEL (bestaand)



LINKERGEVEL (nieuw)

Achtergevel:

10-10-2020



ACHTERGEVEL (bestaand)



ACHTERGEVEL (nieuw)

Rechtergevel:



RECHTERGEVEL (bestaand)



RECHTERGEVEL (nieuw)

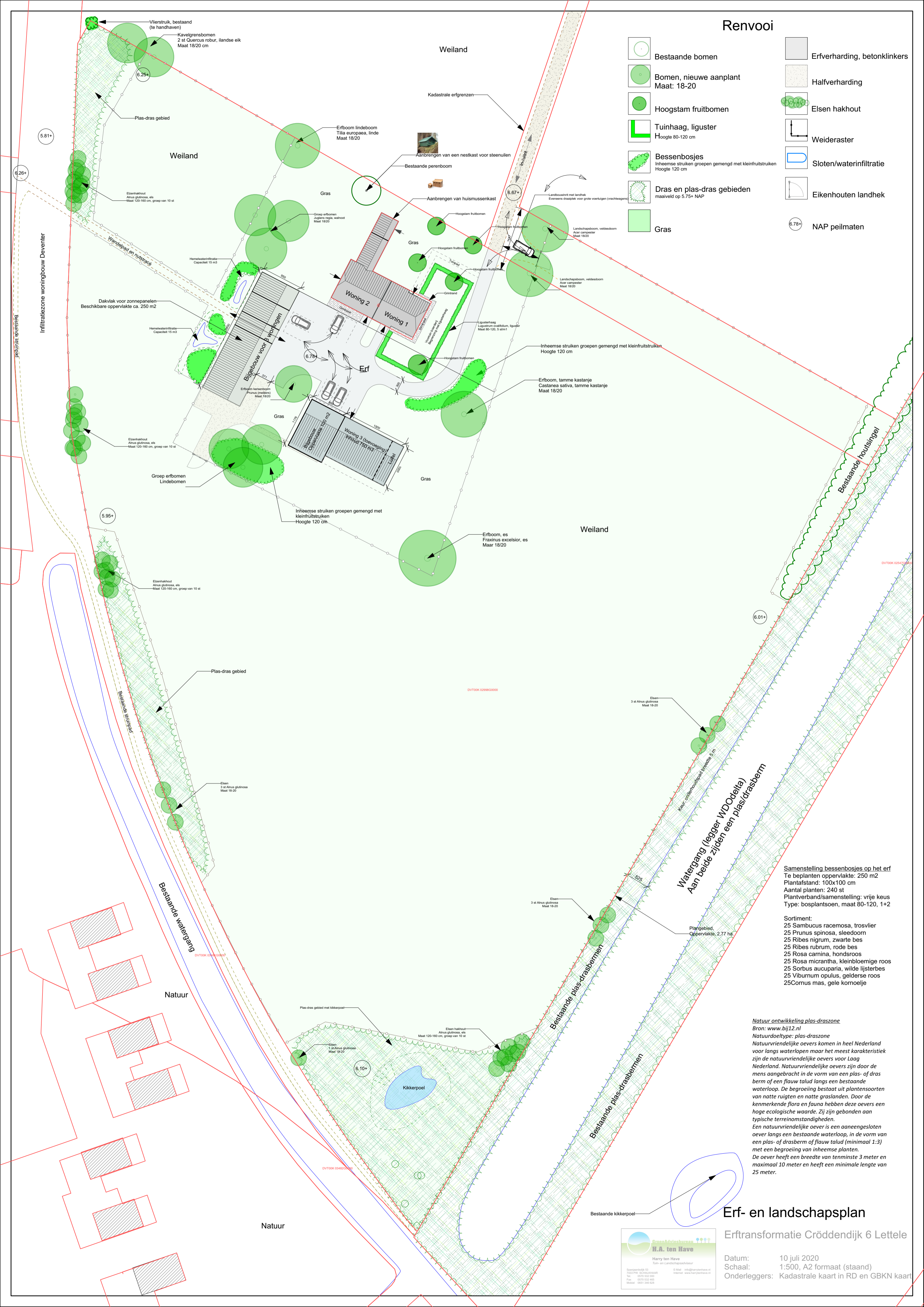
toevoeging

Kenmerkend voor deze boerderij is de uitstulping aan de rechterzijde. Deze is heel laag & smal uitgevoerd. Voor het gebruik van destijds, namelijk het huisvesten van varkens, voldeed de hoogte & breedte prima. Nu de functie veranderd (in een leefruimte) zal de goothoogte verhoogd en verbreedt moeten worden. Verbreding met maximaal een halve meter. In het uiteindelijke ontwerp zal met name de laagste zijde verhoogd worden, hiermee zal een symmetrische kap ontstaan. De gootlijn van de boerderij zal gerespecteerd worden. De gootlijnen van de uitstulping zullen lager blijven.

Bijlage 2 Landschapsplan

Renvooi

- Bestaande bomen
- Bomen, nieuwe aanplant
Maat: 18-20
- Hoogstam fruitbomen
- Tuinhaag, liguster
Hoogte 80-120 cm
- Bessenbosjes
Inheemse struiken groepen gemengd met kleinfruitstruiken
Hoogte 120 cm
- Dras en plas-dras gebieden
maaiveld op 5.75+ NAP
- Gras
- Erfverharding, betonklinkers
- Halfverharding
- Elsen hakhout
- Weideraster
- Sloten/waterinfiltratie
- Eikenhouten landhek
- NAP peilmaten



Samenstelling bessenbosjes op het erf
 Te beplanten oppervlakte: 250 m²
 Plantafstand: 100x100 cm
 Aantal planten: 240 st
 Plantverband/samenstelling: vrije keus
 Type: bosplantsoen, maat 80-120, 1+2

Sortiment:
 25 Sambucus racemosa, trosvlier
 25 Prunus spinosa, sleedoorn
 25 Ribes nigrum, zwarte bes
 25 Ribes rubrum, rode bes
 25 Rosa canina, hondсроos
 25 Rosa micrantha, kleinbloemige roos
 25 Sorbus aucuparia, wilde lijsterbes
 25 Viburnum opulus, gelderse roos
 25 Cornus mas, gele kornoelje

Natuur ontwikkeling plas-draszone
 Bron: www.bij12.nl
Natuuroedtype: plas-draszone
 Natuurvriendelijke oevers komen in heel Nederland voor langs waterlopen maar het meest karakteristiek zijn de natuurvriendelijke oevers voor Laag Nederland. Natuurvriendelijke oevers zijn door de mens aangebracht in de vorm van een plas- of dras berm of een flauw talud langs een bestaande waterloop. De begroeiing bestaat uit plantensoorten van natte ruigten en natte graslanden. Door de kenmerkende flora en fauna hebben deze oevers een hoge ecologische waarde. Zij zijn gebonden aan typische terreinomstandigheden.
 Een natuurvriendelijke oever is een aaneengesloten oever langs een bestaande waterloop, in de vorm van een plas- of drasberm of flauw talud (minimaal 1:3) met een begroeiing van inheemse planten.
 De oever heeft een breedte van tenminste 3 meter en maximaal 10 meter en heeft een minimale lengte van 25 meter.

Erf- en landschapsplan

Erfransformatie Cröddendijk 6 Lettele

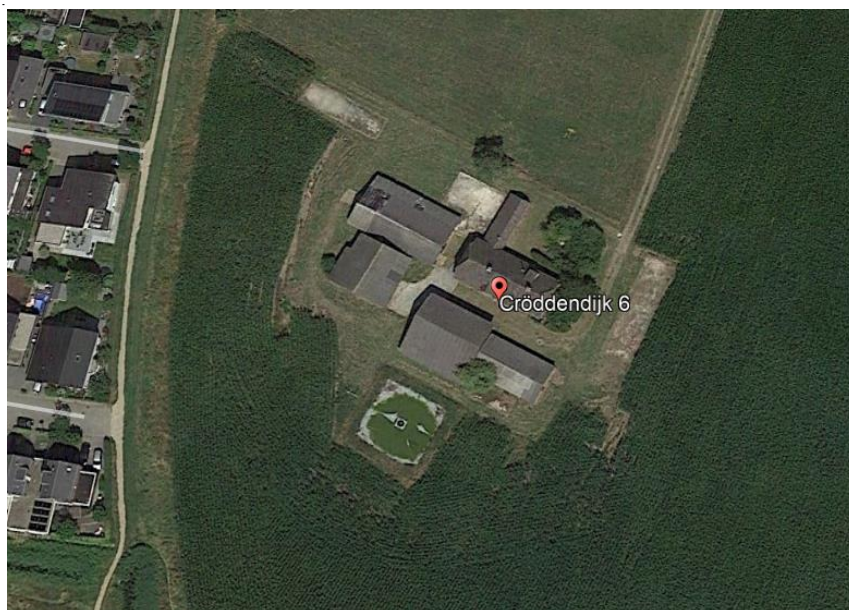
Datum: 10 juli 2020
 Schaal: 1:500, A2 formaat (staand)
 Onderleggers: Kadastrale kaart in RD en GBKN kaart

H.A. ten Have
 Harry ten Have
 Team- en Landingshulpdesk
 Sparrenhoede 53
 7233 PZ Bovenkerk
 Tel: 0875 512 010
 Fax: 0875 512 088
 Mail: 0875 545 028
 E-Mail: info@harytenhave.nl
 Internet: www.harytenhave.nl

Bijlage 3 Toelichting erf- en landschapsplan

Toelichting erf – en landschapsplan

Wijzigen bestemming Cröddendijk 6 Lettele
Splitsen van karakteristieke boerderij en toevoegen van rood voor rood woning



10 november 2020

Opdrachtgevers:

Cröddendijk 6
Lettele

Gemachtigde:

Groenadviesbureau H.A. ten Have
Spanjaardsdijk 53
7433 PW Schalkhaar
info@harrytenhave.nl
www.harrytenhave.nl
Telefoon: 06-51346628

Familie heeft recentelijk de boerderij met 2.8 hectare agrarische grond aan de Cröddendijk 6 te Lettele gekocht. De agrarische activiteiten zijn een aantal jaren geleden beëindigd. Zij willen het erf een nieuwe toekomst geven. Met de regeling “Kansen uit Buiten” en de splitsingsregeling, zoals opgenomen in het vigerende bestemmingsplan, willen zij het erf transformeren.



Vogelvlucht foto van het bestaande erf

Huidige situatie en bestemming

Het erf heeft de Enkelbestemming ‘Wonen’



Uitsnede bestemmingsplan Buitengebied Deventer

Het plan

Sloop van schuren

Op het erf staan drie schuren, allen hebben asbesthoudende daken. Deze schuren worden gesaneerd en gesloopt. De oppervlakte van deze schuren is 760 m². Alle schuren op het erf worden gesloopt. Op het erf is een mestzak aanwezig en een kuilvoerplaat, ook deze worden verwijderd. Het sloopoverzicht is als bijlage bijgevoegd.

De boerderij

Op het erf staat een wederopbouwboerderij. Deze is gebouwd in 1948. De footprint van de boerderij heeft een oppervlakte van 255 m². De inhoud van de boerderij is ruim 1200 m³. Het plan gaat ervan uit dat deze boerderij wordt gesplitst in twee wooneenheden. De gehele boerderij inclusief de aangebouwde varkensstal wordt herbouwd. De voormalige varkensstal wordt ingezet voor beide woningen.



Foto's van bestaande boerderij en detail van gevelsteen

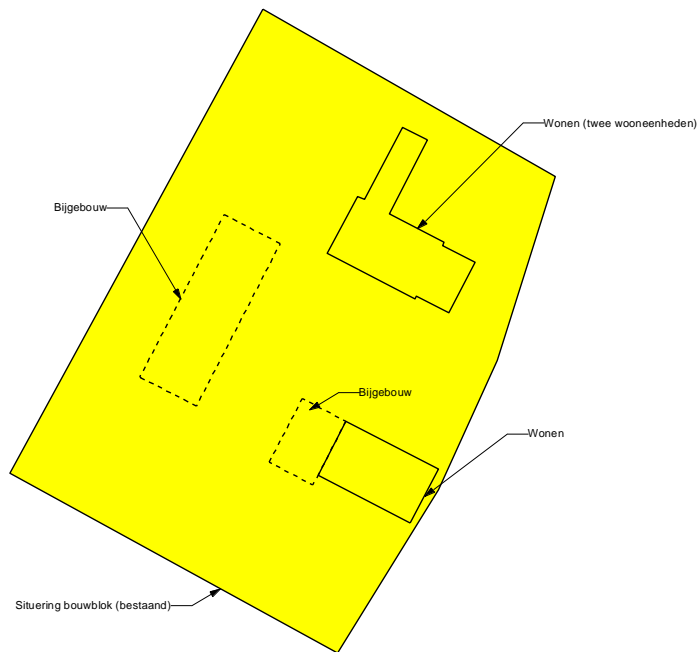
Nieuwe woning

Ter compensatie van de sloop en investeringen in groene ruimtelijke kwaliteit wordt aan de zuidzijde van het erf een nieuwe (schuur) woning toegevoegd. De footprint van de woning heeft een oppervlakte van 249 m². Van deze oppervlakte is 100 m² inpandig bijgebouw. De footprint van het woongedeelte is 15 x 10 m². De inhoud van de woning is 750 m³.

Nieuw bijgebouw

Aan de westzijde wordt een nieuw bijgebouw gerealiseerd. Dit is een bijgebouw voor drie woningen. De footprint heeft een oppervlakte van 281 m².

Oppervlakte bijgebouw voor twee woning in de bestaande boerderij is maximaal $2 \times 100 = 200$ m²
Oppervlakte bijgebouw voor de toegevoegde rood voor rood woning, inclusief hobbyboer regel, is maximaal 250 m². Totale oppervlakte bijgebouwen is maximaal 350 m², waarbij de compensatie woning met inpandig bijgebouw 1.100 m³ inhoud heeft. In het plan totaal 380 m² aan bijgebouwen opgenomen. Dit is 30 m² meer dan rekenkundig toegestaan. Rondom het erf ligt 2,77 ha agrarische grond. Het erf en de agrarische percelen worden landschappelijk ingepast met veel nieuwe natuur en landschapselementen. Het is te billijken om voor instandhouding en beheer 30 m² bijgebouw meer te mogen realiseren.



Figuur 1, voorstel verbeelding bestemmingsplan

Het nieuwe erf

Rondom het hart van het erf worden twee nieuwe gebouwen gerealiseerd, een woning en een bijgebouw. De gebouwen komen op de plek waar de oude schuren worden gesloopt. De verharding van het nieuwe erf 'loopt' van woning-woning-bijgebouw en door deze verbinding van de gebouwen ontstaat een samenhangend compact erf. Het erf heeft een breedte, van boerderij tot de gevel van de nieuwe woning, van 22,5 m. Deze breedte is nodig voor parkeren, draaien en ontsluiten. Aan de westzijde is een nieuw bijgebouw gesitueerd. Dit gebouw staat op 7 meter afstand van de boerderij en op 13 m afstand van de nieuwe woning. Door deze situering blijft het erf voldoende 'los' van de westelijk gelegen nieuwbouwwijk van Deventer. De nokrichting van de nieuwbouw is evenwijdig of haaks op de bestaande boerderij waardoor de samenhang is geborgd.

Parkeren en ontsluiten

Het erf wordt ontsloten met een half verhard weggetje vanaf de Cröddendijk. Deze ontsluiting blijft gehandhaafd. Het erf biedt voldoende ruimte voor het parkeren en draaien van auto's. De ruimte is voldoende om te kunnen voldoen aan de parkeernorm van minimaal 2.2 auto parkeerplekken per woning. 7 parkeerplaatsen zijn nodig volgens de norm. Er is ruimte op het erf voor 8 parkeerplekken. Aan de oostzijde van het erf, voor de boerderij, is extra capaciteit beschikbaar (parkeren in het gras). De auto's moeten op het erf kunnen draaien om het erf te kunnen verlaten. Er is rekening gehouden met parkeervakken van 520x300 cm en in- en uitrijbaan met een breedte van 9 meter. Hierbij is er rekening gehouden dat ook een busje van de pakketbezorger moet kunnen draaien op het erf. Ook moet het erf toegankelijk zijn voor hobbymatige agrarische voertuigen zodat de agrarische hobbyschuur goed kan worden bereikt. Voor grote landbouwvoertuigen is bij de entree van het erf een landbouwinrit naar de weilanden gesitueerd.

Door deze situering zijn de auto's op het erf vanuit het landschap niet of nauwelijks zichtbaar.

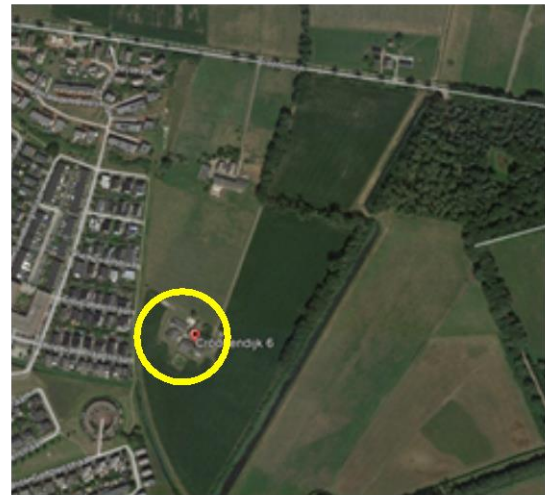
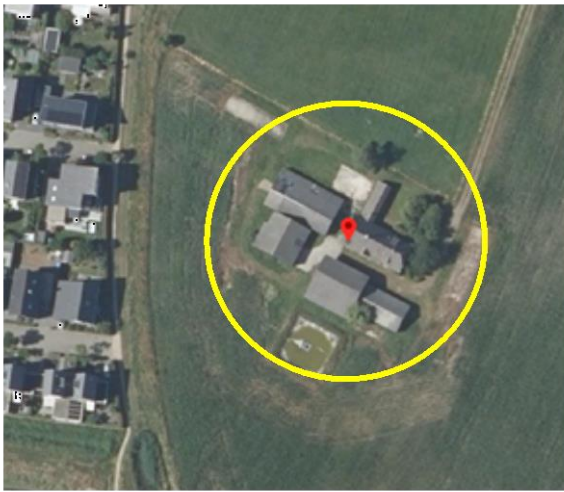
Verschijningsvorm en architectuur van de gebouwen

Voor dit splitsingsplan, nieuwe woning en bijgebouwen, is een beeldkwaliteitsplan gemaakt door Marten Jansen (Marten Ontwerpt). Dit plan is als bijlage bijgevoegd.

Landschappelijke inpassing

Landschappelijke situatie

Het erf ligt in een hoevelandschap direct aan de rand van de stedelijk bebouwing van de stad Deventer. Kenmerken van het landschap zijn de vrijliggende boerenerven, houtwallen. Een coulisselandschap met kleine beekdalen. In de directe omgeving zijn de houtwallen nog aanwezig. Het erf ligt aan de rand, de westzijde, van landgoed De Bannink.



Ligging van het erf t.o.v. van de stadsrand

Ontstaan en ontwikkeling van het erf en het landschap (bij elke periode een uitsnede uit de topografische kaart)

Periode 1900-1930

In deze periode is er nog geen bebouwing. Het gebied is een beekdal van een van de zijtakken van de Soestwetering. In de directe omgeving liggen kleine bospercelen en heideveldjes. De weilanden worden veelal begrenst door kavelgrensbomen. Het landschap heeft een 'lappendekenstructuur'



Periode 1930-1950

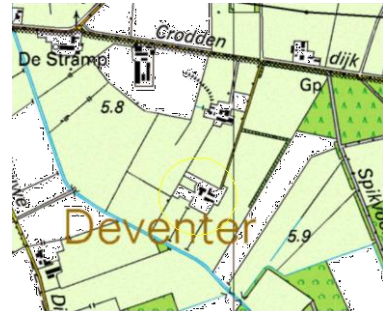
Rond 1935 is de eerste boerderij gebouwd. Deze is op het einde van de twee wereldoorlog afgebrand. In 1948 is de boerderij herbouwd in kader van herstel oorlogsschade. De kenmerkende boerderij is nu nog aanwezig. De heideveldjes zijn verdwenen. Er zijn diverse percelen beplant met bomen voor de houtteelt. De structuur van het landschap is in tact gebleven.



Periode 1950 -2010

In deze periode is er actief geboerd. Zoals op vele Sallandse erven zijn op het erf koeien en varkensschuren toegevoegd alsmede een kapschuur voor opslag van hooi en machines.

Het landschap is veel 'kaler' geworden door schaalvergroting en efficiënter maken van de veehouderij in dit gebied. Vele bomen en houtwallen zijn verdwenen.



Periode 2010- heden

Omstreeks 2010 is grootschalig nieuwbouw ontwikkeld door gemeente Deventer. De rand van de wijk De Vijfhoek komt op korte afstand van het erf te liggen. De boer heeft grond verkocht voor nieuwbouw aan de gemeente en is langzamerhand gestopt met agrarische activiteiten. In 2020 is de boerderij verkocht.



Analyse van het landschap

Op basis van de huidige situatie moet het erf worden getransformeerd naar een nieuwe toekomst. Voor de bijbehorende weilanden moet nieuwe invulling worden gezocht. Door de ligging van het erf ten opzichte van de stadsrand moet met deze nieuwe situatie een landschappelijke inrichting worden gedaan die past bij zowel het erf als de stadsrand.

De overgang van de stadrand is, gezien vanuit het landschap, hard en confronterend.

Het is mogelijk om robuuste landschapselementen te plaatsen langs de rand van de wijk. Vanuit de bewoners van de stadrand zal dit zeker onwenselijk worden geacht. Daarnaast is het wenselijk dat het erf 'los' blijft van de stad.

Bodem

De bodem in het plangebied bestaat uit Eerdgrond (beekerdgrond) (bron; Atlas Overijssel).

Landschappelijke inpassing

Gekozen is om aan te sluiten bij de natuurontwikkeling van het gehele gebied.

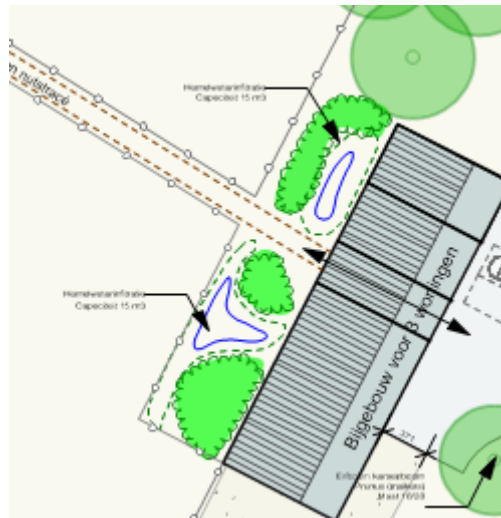
In het plangebied wordt aansluiting gezocht bij de ontwikkeling en versterking van de 'natte' kenmerken. Langs de randen van het weiland het ontwikkelen van plas-draszones en aanplant van

elzen- en wilgenhakhoutbosjes. Hierdoor ontstaat een transparante zachte overgang met natuur van de stedelijk bebouwing naar het landschap.

De agrarisch weidegrond behoudt de bestemming 'Agrarisch' en wordt als zodanig ingezet. Het betreft ca. 2 ha. weiland.

Waterinfiltratie van gesloten verhardingen

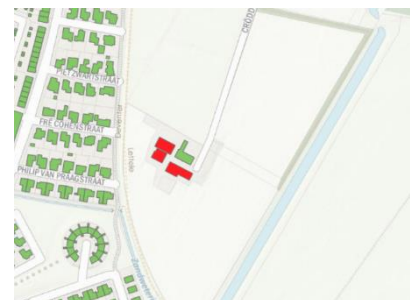
De oppervlakte bebouwing wordt 760 m². De hoeveelheid gesloten erfverharding is ca. 600 m². De bergingscapaciteit van HW moet zijn $1.360 \text{ m}^2 \times \text{factor } 0,02 = 27.2 \text{ m}^3$. Er is geen rekening gehouden met zijwaartse afvloeiing van regenwater van de verhardingen. Aan de westzijde, achter de schuur zijn drie kleine wadi's gesitueerd. De oppervlakte van de wadi's is 65 m². De diepte is 60 cm. De capaciteit is $2 \times 15 \text{ m}^3 = 30 \text{ m}^3$. Dit is ruim voldoende capaciteit voor berging en infiltratie van hemelwater.



Kwaliteit Impulsen Groene Omgeving (de KGO's)

1. Sloop en sanering

Er worden 760 m² landschapontsierende schuren gesloopt en 912 m² asbesthoudende daken gesaneerd.



Uitsnede Atlas Overijssel
(asbestinventarisatie)

2. Aanleg kikkerpoel

In de kavelpunt aan de zuidzijde wordt een kikkerpoel aangelegd.

3. Aanleg van plas-dras zones met elzenhakhout

Langs de Westgrens en aan de zuidzijde worden plas-dras zones aangelegd.

De oppervlakte is ongeveer 1.950 m². In de randen van de plas-dras zone worden op 5 plekken elzenhakhoutbosjes aangeplant. Eveneens worden langs de oostgrens 6 stuks Elzen aangeplant.

Natuur ontwikkeling plas-draszone

Bron: www.bij12.nl

Natuurdoeltype: plas-draszone

Natuurvriendelijke oevers komen in heel Nederland voor langs waterlopen maar het meest karakteristiek zijn de natuurvriendelijke oevers voor Laag Nederland. Natuurvriendelijke oevers zijn door de mens aangebracht in de vorm van een plas- of dras berm of een flauw talud langs een bestaande waterloop. De begroeiing bestaat uit plantensoorten van natte ruigten en natte graslanden. Door de kenmerkende flora en fauna hebben deze oevers een hoge ecologische waarde. Zij zijn gebonden aan typische terreinomstandigheden. Een natuurvriendelijke oever is een aaneengesloten oever langs een bestaande waterloop, in de vorm van een plas- of drasberm of flauw talud (minimaal 1:3) met een begroeiing van inheemse planten. De oever heeft een breedte van tenminste 3 meter en maximaal 10 meter en heeft een minimale lengte van 25 meter.

4. Aanplant van erfbomen

Op het erf worden 12 stuks inheemse bomen aangeplant.

5. Erfbosjes (bessenbosjes) en aanleg van wadi

Op een aantal plaatsen worden erfbosjes aangeplant. De inplant wordt gedaan met inheemsen struikensoorten. Achter de nieuw te bouwen schuur worden wadi's gemaakt, rondom de wadi's worden een drietal erfbosjes aangeplant.

6. Aanplant van heg

Aan de voorzijde van de bestaande boerderij wordt 70 m1 ligusterheg aangeplant

7. Voorzieningen voor ervvogels en natuurinclusief bouwen

In de bestaande oude perenboom wordt een steenuilenkast geplaatst. Door aanplant van bessenbosjes, houtsingel en erfbomen ontstaat een goed leefgebied voor ervvogels. Voor nestgelegenheid van ervvogels zoals mussen, zwaluwen en uilen worden in het bouwplan voorzieningen opgenomen. (natuur inclusief bouwen) Zie www.bouwnatuurinclusief.nl
Het plan is als bijlage bijgevoegd.



Communicatie

Op donderdag 20 augustus 2020 is het plan gecommuniceerd met 32 bewoners van woningen uit de directe omgeving van het plangebied. Het communicatieverslag van is als bijlage bijgevoegd.

Bijlagen:

- Overzicht te slopen gebouwen
- Erf- en landschapsplan
- Beeldkwaliteitsplan gebouwen
- Plan natuurinclusief bouwen
- Communicatieverslag

Bijlage 4 Omschrijving natuurinclusief bouwen

NATUURINCLUSIEF BOUWEN,

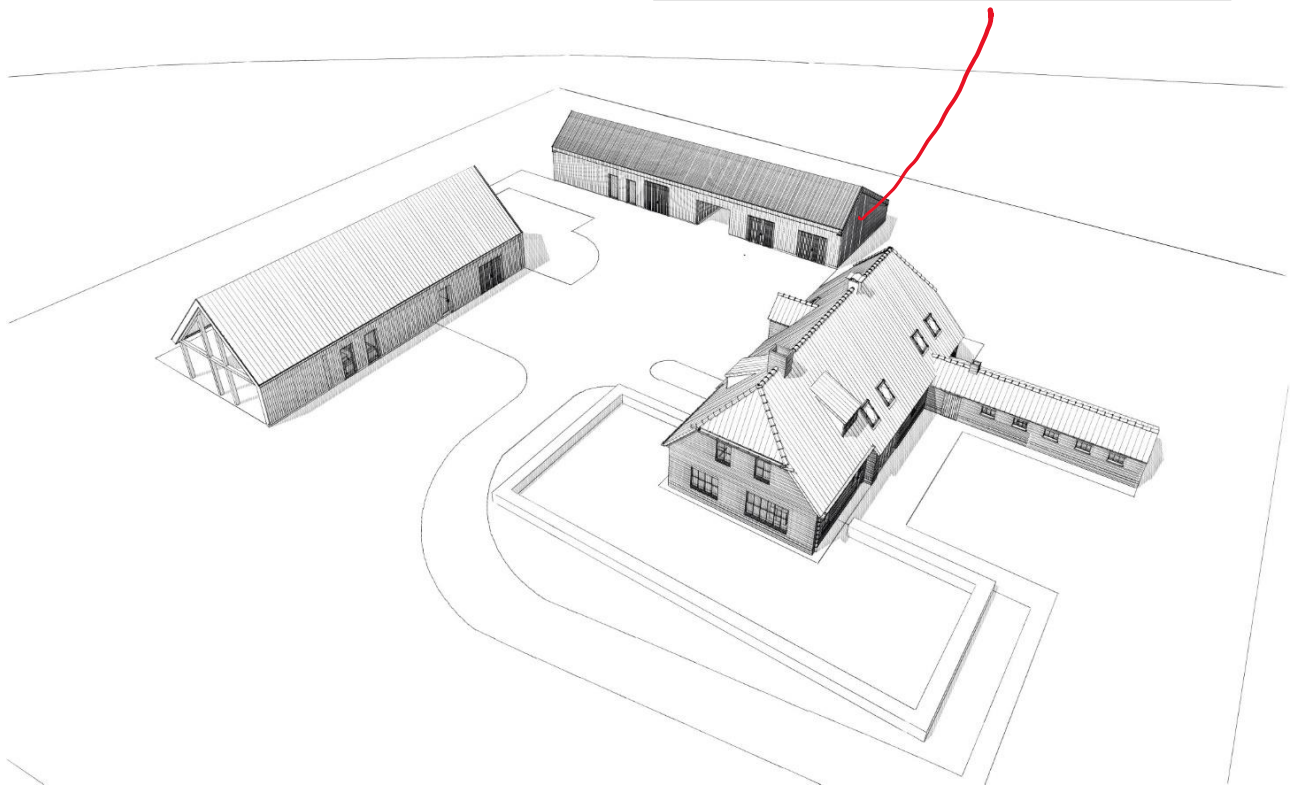
Om de natuur ook in de toekomst een goede kans op het perceel te blijven bieden worden op het perceel en in/aan de gebouwen voorzieningen opgenomen. De landschappelijke voorzieningen zijn verwoord in het landschapsplan van Harry ten Have.

In dit stuk gaat het om de voorzieningen die de toekomstige gebouwen opgenomen moeten worden. De voorzieningen worden aangelegd zoals omschreven in de brochure **“op je stek”** uitgegeven door de gemeente Deventer (2020)
Om de authenticiteit van de bestaande boerderij woningen zoveel mogelijk te behouden is ervoor gekozen hier geen voorzieningen voor vogels o.i.d. op te nemen. De nieuwe gebouwen lenen zich hier beter voor.

In de twee kopse gevel van het nieuwe (gezamenlijke) bijgebouw, worden voorzieningen ingebouwd voor de huismus (hiertoe wordt een nestkast achter de gevel geplaatst, met een kleine openingen in de gevel). Op de achterzijde van het woonhuis worden een tweetal vleermuis kasten geplaatst. (dit is de zuidwest zijde, plaatsingshoogte minimaal 4 mtr)

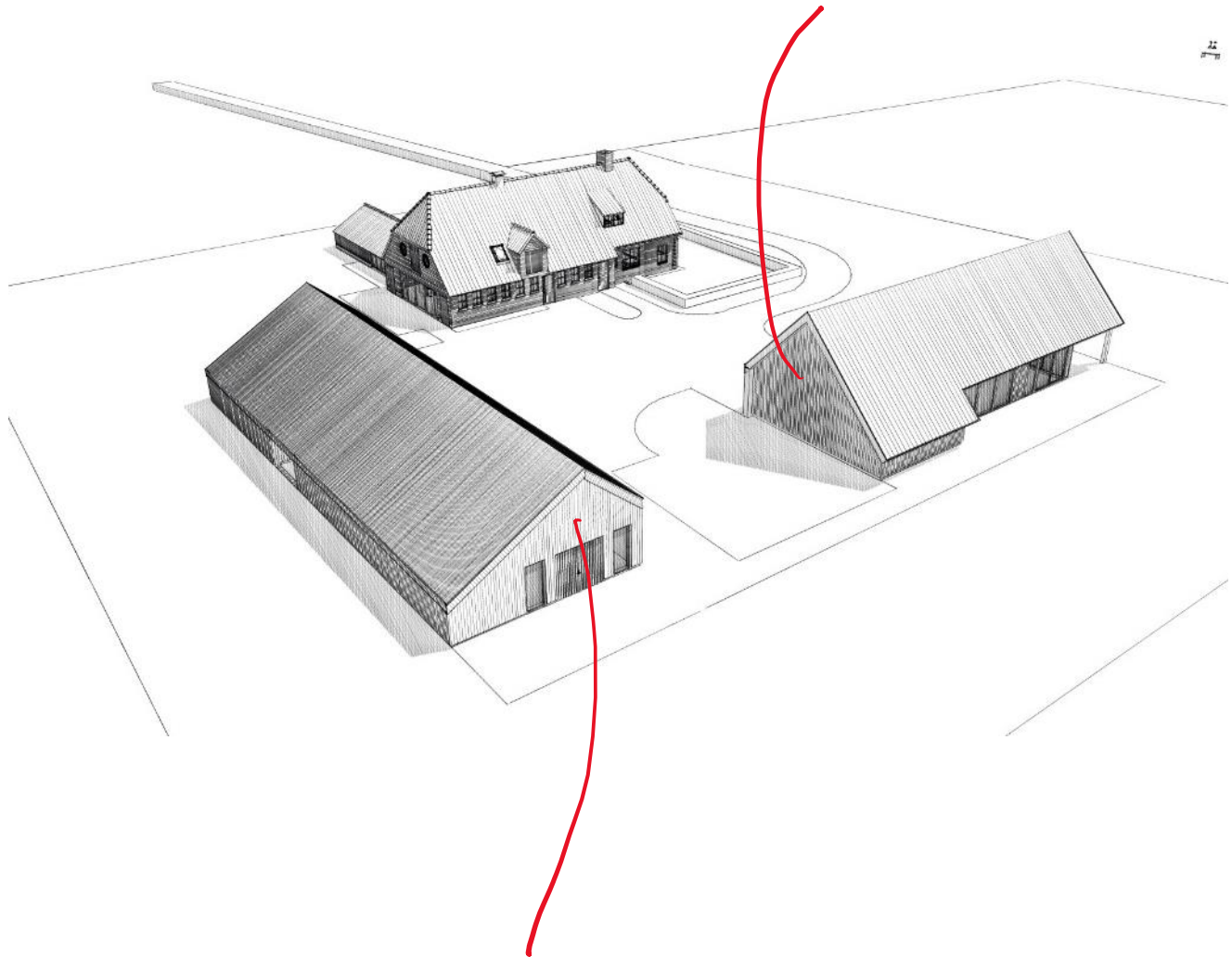
Weergave maatregelen natuurinclusief bouwen:

Nestkasten huismus aan de bovenzijde van de kopgevel



4-11-2020

Twee (in pandige) kasten vleermuizen.
(plaatsings) Hoogte minimaal 4 mtr



Nestkasten huismus aan de bovenzijde
van de kopgevel

Bijlage 5 Verkennend bodemonderzoek

VERKENNEND BODEM- en ASBESTONDERZOEK
Cröddendijk 6 te Lettele

Kadastraal perceel , gemeente Deventer, sectie K, nummer 2998


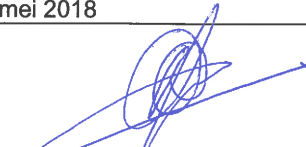


Opdrachtgever: de heer W. Wichink-Kruit

COLOFON

Titel: Verkennd bodem- en asbestonderzoek
 Locatiename: Cröddendijk 6 te Lettele
 Projectcode: 18010
 Rapport nr.: 18010/vo01d
 Datum: 8 mei 2018
 Opdrachtgever: de heer W. Wichink-Kruit
 Cröddendijk 6
 7434 PN Lettele

Realisatie: Klink-Nijland GWW Raalte B.V.
 Tjalkstraat 11
 8102 HG Raalte
 tel.: 0572 – 357164

Opsteller: R. Zwiggelaar		Gecontroleerd door: R. Koerhuis	
Datum:	8 mei 2018	Datum:	8 mei 2018
Akkoord:		Akkoord:	



K.N. Milieutechniek is een afdeling binnen Klink-Nijland GWW Raalte B.V. Klink-Nijland GWW Raalte B.V. streeft naar een optimale verhouding tussen kwaliteit en prijs. Jaarlijks wordt ons kwaliteitssysteem gecontroleerd door Kiwa Certificatie en Keuringen. Klink-Nijland GWW Raalte B.V. in het bezit van de volgende certificaten:

- ISO 9001:2015;
- VCA**;

Tenzij anders vermeld zal Klink-Nijland GWW Raalte B.V. haar werkzaamheden conform de bovenstaande normen en richtlijnen uitvoeren. In de praktijk gaat het echter vooral om mensen. Minstens zo belangrijk zijn de wensen van de opdrachtgever. De uitvoering van de projecten stemmen wij zorgvuldig af met de opdrachtgever. Daarnaast zijn hoogwaardige kennis, zorgvuldigheid in communicatie, betrouwbaarheid en integriteit belangrijke uitgangspunten. Uiteraard worden alle gegevens van de opdrachtgever vertrouwelijk behandeld. Klink-Nijland GWW Raalte B.V. hecht aan tevreden opdrachtgevers en staat voor een objectiviteit en onafhankelijkheid. Er bestaat geen (functionele) relatie tussen de opdrachtgever en Klink-Nijland GWW Raalte B.V.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Onderzoekopzet	1
1.3	Conclusie.....	1
2	VOORONDERZOEK	3
2.1	Voormalig, huidig en toekomstig gebruik.....	3
2.2	Inventarisatie beschikbare milieukundige bodemkwaliteitsgegevens	4
2.3	Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.4	Totaal beeld.....	5
3	ONDERZOEKOPZET	6
3.1	Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden.....	6
3.2	Toetsingskader.....	7
4	RESULTATEN BODEMONDERZOEK	8
4.1	Veldwaarnemingen.....	8
4.2	Resultaten laboratorium onderzoek.....	10
4.3	Interpretatie	11

BIJLAGEN

1. Situering monsterpunten
2. Veldwerk
3. Analysecertificaten
4. Toetsing analyseresultaten

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van de heer W. Wichink-Kruit heeft K.N. Milieutechniek een verkennend bodemonderzoek begeleid ter plaatse van het voormalige agrarische bedrijf gelegen aan de Cröddendijk 6 te Lettele.

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Deventer, sectie K en perceelnummer 2998.



Foto 1.1 : Situering onderzoekslocatie ([www. Google Earth.nl](http://www.GoogleEarth.nl))

Het agrarische bedrijf is beëindigd. De locatie wordt verkocht. Zeer waarschijnlijk wordt in de toekomst de bebouwing gesloopt en zal er op de locatie nieuwbouw plaatsvinden. De onderzoekslocatie betreft het voormalige agrarische bedrijf en erf. Daarnaast is het aanwezige puinpad onderzocht op het voorkomen van asbest.

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen verkoop van het perceel. Doel van het onderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit (grond en grondwater) ter plaatse van het perceel.

Bij een verkennend bodemonderzoek is er sprake van een steekproefsgewijze bemonstering, gericht op het aantonen van verontreinigingen met een redelijke omvang. Het is daardoor mogelijk dat (punt)verontreinigingen niet door het onderzoek worden aangetoond.

1.2 Onderzoeksopzet

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5740 met de onderzoeksstrategie "onverdachte locatie". Het veldonderzoek is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (protocol 2001, 2002 en 2018). Op 13 april 2018 is het bodemonderzoek uitgevoerd door de heer S.B. de Jonge van WM Grondboorbedrijf BV, welke door het ministerie van Infrastructuur en Milieu gecertificeerd (certificaatnummer: K22496/09) en erkend is.

1.3 Conclusie

Ter plaatse van boring 11 is in totaal 518 gram asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. In het grondmonster is geen asbest aangetroffen. Het asbesthoudend plaatmateriaal betreft 5-10% chrysotiel en 5-10% tremoliet. Het gewogen gehalte aan asbest bedraagt 2.134 mg/kg. Hierbij wordt de interventiewaarde overschreden. Er is sprake van een geval van bodemverontreiniging.

Het sterk verhoogde gehalte aan asbest ter plaatse van boring 11 geeft aanleiding tot nader onderzoek.

Ter plaatse van boring 3 is eveneens asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. In totaal is hier 20 gram asbesthoudende golfplaat aangetroffen dat 10-15% chrysotiel bevat. Het gehalte aan asbest bedraagt 16 mg/kg ds. Ter plaatse van het puinpad is het gehalte aan asbest 25 mg/kg ds gemeten. In het mengmonster van de druppelzone (ASMM01) is zintuiglijk geen asbest aangetroffen. Analytisch is een asbestgehalte gemeten van 22 mg/kg ds. In het mengmonster van het erf is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond. De overige aangetroffen gehalten aan asbest overschrijden niet de interventiewaarde.

Boring 1 is ter plaatse van de bovengrondse tank geplaatst. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op een verontreiniging met minerale olie.

De bovengrond ter plaatse van het erf is puinhoudende grond, met beton brokken en dakpannen. In de beide mengmonsters van de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink en/of minerale olie aangetoond. De licht verhoogde gehalten kunnen worden verklaard door de aanwezigheid van bijmengingen van puin en beton.

In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan naftaleen aangetoond.

De hypothese dat sprake is van een verdachte locatie wordt bevestigd.

Het sterk verhoogde gehalte aan arseen in de bovengrond op het naast gelegen weiland is niet op de boerderijlocatie aangetoond. In zowel de grond als het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aan arseen aangetoond.

Het uitgevoerde onderzoek voldoet niet als partijkeuring (AP-04 keuring) conform het *Besluit Bodemkwaliteit* en SIKB-protocol 1001.

2 VOORONDERZOEK

Vanuit de NEN 5740 is het verplicht om een vooronderzoek op basis van de NEN5725 uit te voeren. De systematiek van de NEN 5725 is gebruikt voor het inventariseren van de relevante gegevens voor dit onderzoek. Het vooronderzoek heeft tot doel een totaalbeeld te vormen en op basis daarvan de juiste onderzoeksinspanning te kiezen. Voor dit onderzoek zijn gegevens geïnventariseerd over:

- Het beschrijven van het voormalige, huidige en toekomstig bodemgebruik.
- Het opvragen van historische informatie bij de gemeente Deventer, via omgevingsdienst IJsselland.

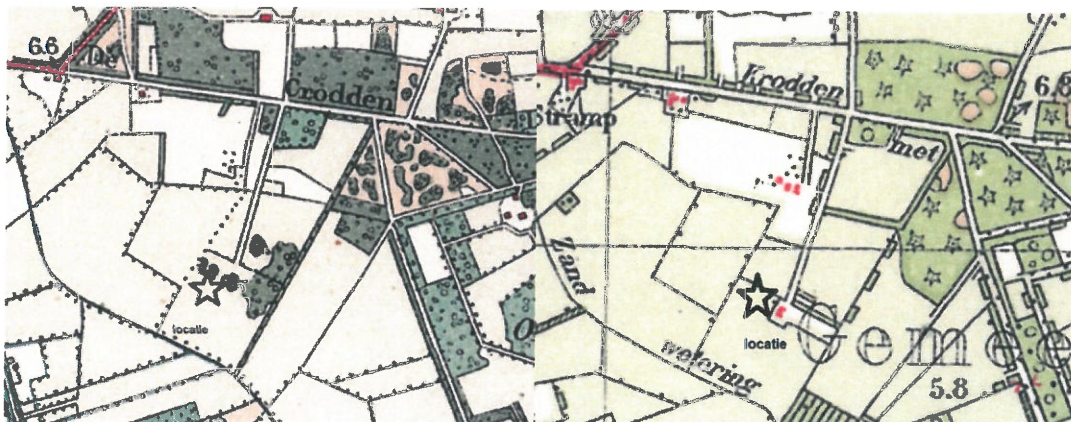
Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- De gemeente Deventer, archief

2.1 Voormalig, huidig en toekomstig gebruik

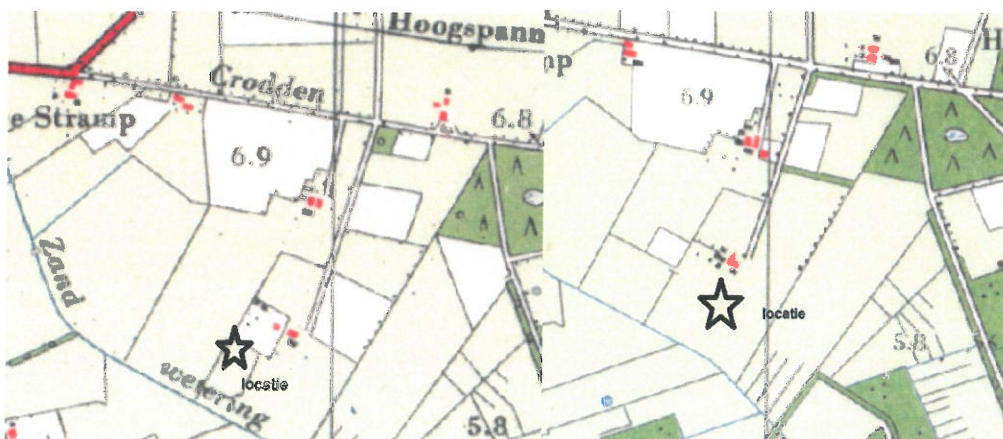
Voormalig en huidig bodemgebruik

Via de website www.topotijdreis.nl is de ontwikkeling van het perceel te zien. Daarnaast zijn op de website wederopbouw van Salland documenten te vinden over de wederopbouw van de boerderij na de Tweede Wereldoorlog (<https://wederopbouwvansalland.nl/boerderij/croddendijk-6-lettele>). Vanaf 1910 is de weg naar de onderzoekslocatie aanwezig, de bebouwing is in de begin jaren nog niet in kaart gebracht.



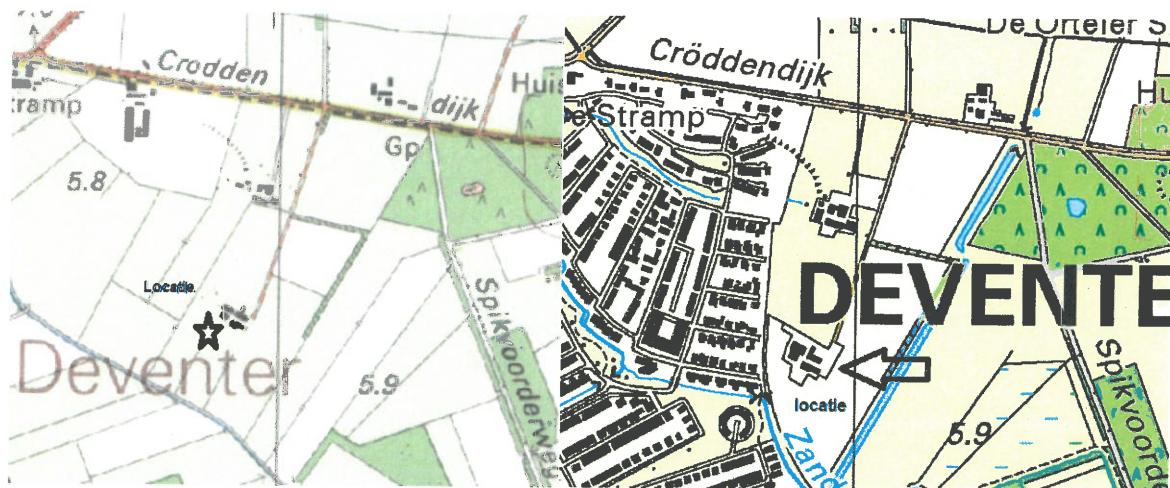
1915

1940



1960

1970



1995

2017

Uit de topografische kaarten blijkt dat de bebouwing in de loop van de tijd is uitgegroeid tot de huidige bebouwing.

Toekomstig bodemgebruik

In de toekomst wordt de agrarische bebouwing gesloopt. Onduidelijk is de toekomstige indeling van het terrein.

2.2 Inventarisatie beschikbare milieukundige bodemkwaliteitsgegevens

Voor het verzamelen van de historische gegevens is bij de omgevingsdienst informatie opgevraagd m.b.t. de locatie. Daarnaast zijn er dossiers ingezien op het archief van de gemeente Deventer.

In het verleden lag de locatie in het gebied van de gemeente Diepenveen. In het gemeentelijke archief is niet alle informatie (meer) aanwezig. Op het terrein is in het verleden een rundveehouderij gevestigd. Uit de wederopbouw documenten blijkt dat al in 1948 de locatie in gebruik was als melkrundveebedrijf. In 2001 is door de heer Wichink-Kruit aangegeven dat per april 2001 een uitbreiding plaats vindt van de activiteiten, onduidelijk is hoe groot de uitbreiding is ten op zichte van het originele boerenbedrijf. Uit een inrichtingsschets blijkt dat er een bovengrondse dieseltank aanwezig is. Daarnaast is er een werkplaats met handgereedschap, stallen, melklokaal en opslag/berging.

De gemeente Deventer heeft aangegeven dat er mogelijk een ondergrondse tank aanwezig is geweest. De locatie van de ondergrondse tank is niet bekend. Bij navraag bij de eigenaar is de ondergrondse tank niet bekend.

De asbesthoudende materialen zijn geïnventariseerd en in de rapportage van ACMAA opgesomd. (Asbestinventarisatie rapport Cröddendijk 6 te Lettele, ACMAA Advies B.V, rapportnummer I17233, april 2018). De opstallen op het erf hebben asbesthoudende dakbeplating (golfplaat). Bij vele opstallen ontbreekt een regengoot. Door de storm in januari 2018 zijn delen van de asbesthoudende golfplaat op het maaiveld terecht gekomen. Het geïnventariseerde asbesthoudende materiaal op het maaiveld valt buiten dit onderzoek (wordt bij de sloop van de gebouwen verwijderd).

Op de locatie zijn geen bodemonderzoeken uitgevoerd. In het weiland aan de zuidzijde van de boerderij is in het verleden reeds onderzoek uitgevoerd in het kader van de geplande nieuwbouw van de gemeente Deventer.

In 1997 heeft Oranjewoud een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op deellocatie Cröddendijk 6 te Lettele, het betreft het weiland ten zuiden van de boerderij (*Verkennend bodemonderzoek terreinen 'Vijfhoek Noordoost' te Deventer deelterrein Cröddendijk 6 te Lettele, documentnummer 15009-66580C, Oranjewoud, 22-8-1997*).

Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van het weiland in de bovengrond plaatselijk sterk verhoogde gehalten aan arseen zijn aangetoond. In de rapportage wordt aangegeven dat dit mogelijk van natuurlijke oorsprong aanwezig is. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan zink aangetroffen.

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodem- en de geohydrologische gegevens is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (21 en 22, TNO-DGV, 1985) en het DINO-loket. In tabel 2.1 is schematisch de regionale bodemopbouw weergegeven in de omgeving van de onderzoekslocatie.

Tabel 2.1: Regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Algemene samenstelling	Geohydrologische eenheid
0-3	Zand, matig fijn	Scheidende laag
3 – 15	Zand, matig fijn tot matig grof	1 ^e watervoerend pakket
15 – 25	Klei	Scheidende laag
25 – 125	matig grof zand	2 ^e watervoerend pakket
125>	Klei	Slecht doorlatende basis

De hoogte van het maaiveld ligt op circa 6 m +NAP. De regionale stromingsrichting van grondwater in het 1^e watervoerend pakket is noordwestelijk gericht.

2.4 Totaal beeld

Uit de resultaten blijkt dat op de locatie een bovengrondse tank aanwezig is. In het verleden is een ondergrondse tank aanwezig geweest (tot 1993) de locatie van deze ondergrondse tank is onduidelijk. De opstallen op het erf zijn voorzien van asbesthoudende dakbeplating (golfplaat). Bij een deel van de opstallen ontbreekt een regengoot. Door de storm in januari 2018 zijn delen van de asbesthoudende golfplaat op het maaiveld terecht gekomen. Het asbesthoudende materiaal op het maaiveld valt buiten dit onderzoek (wordt bij de sloop van de gebouwen verwijderd).

Het aantreffen van sterk verhoogde gehalten aan arseen op het naast gelegen weiland geeft aanleiding om het analysepakket uit te breiden met arseen. De onderzoekslocatie is verdacht, maar wordt als onverdachte locatie onderzocht, dit om de boor- en analyseintensiteit te verhogen.

3 ONDERZOEKOPZET

3.1 Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden

Op basis van de gegevens van het vooronderzoek, de dieseltank, het asbesthoudende materiaal op de opstallen en het verhoogde gehalte aan arseen in het naast gelegen weiland is de locatie verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging. Het onderzoek is uitgevoerd conform het protocol NEN 5740 met de onderzoeksstrategie voor onverdachte locatie (ONV), deze keuze is gemaakt om de boor- en analyseintensiteit te verhogen. De meetintensiteit van de NEN 5740 (ONV) is gebaseerd op de oppervlakte van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie is grotendeels bebouwd.

Tijdens het verkennend onderzoek is zowel het maaiveld als het opgegraven materiaal visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan WM Grondboorbedrijf BV. WM Grondboorbedrijf is erkend door VROM voor de uitvoering van de veldwerkzaamheden conform de BRL-SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018.

Tijdens de veldinspectie bleek dat een aantal stallen is voorzien van asbesthoudende dakbeplating. Bij een aantal opstallen ontbreekt een dakgoot. Tijdens de storm in januari 2018 zijn diverse asbesthoudende platen kapotgewaaid en op het maaiveld terecht gekomen. De asbesthoudende materialen zijn geïnventariseerd en in de rapportage van ACMAA opgesomd.

De asbestgaten zijn gegraven met een minigraver in verband met het voorkomen van puin.

Tabel 3.1: Overzicht uit te voeren werkzaamheden

Deellocatie (hypothese)	Oppervlakte (m ²)	Boringen	Analyses
Cröddendijk 6 (NEN5740- ONV)	Max. 5.000 m ²	11x boringen tot 0,5 m -mv 3x boringen tot 2,0 m -mv 1x peilbuis	2x standaardpakket grond ¹ 1x standaardpakket grondwater
Cröddendijk 6 (NEN5707-ONV)	Max. 5.000 m ²	11 asbestgaten* 0,5x 0,5x0,5 m -mv	4x asbest analyse
Puinpad (NEN5707-VEP)	(1.500 m ²)	7 asbestgaten	1x mm asbest analyse
Standaardpakket grond	voorbehandeling: conform AS 3000, Organische stof en lutum, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC) en PCB's (7).		
Standaardpakket grondwater	voorbehandeling: conform AS3000, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (VAK), minerale olie en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCI)		

*: De asbestgaten zijn in combinatie met de boringen geplaatst.

De grond analyses zijn aanvullend op arseen geanalyseerd.

Kwaliteit

De kwaliteit van de veld- en laboratoriumwerkzaamheden is geborgd door te voldoen aan de vigerende beoordelingsrichtlijnen en protocollen.

- Het veldwerk is op 13 april 2018 uitgevoerd. Het veldwerk is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd door de heer S.B. de Jonge.
- Het grondwater is bemonsterd op 20 april 2018 door de heer R. Snel.
- De heren S.B. de Jonge en R. Snel zijn geregistreerd en WM Grondboorbedrijf BV is erkend door het ministerie van Infrastructuur en Milieu voor de uitvoering van de werkzaamheden certificaatnummer: K22496/09).

- Alle veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL-SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018.
- De analyses zijn uitgevoerd door AL-West B.V. te Deventer. AL-West B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie voor de uitvoering van milieuanalyses (NEN-EN-ISO/IEC 17025). Alle analyses vallen onder de genoemde accreditatie (certificaat L005).

3.2 Toetsingskader

Wet bodembescherming (Circulaire bodembescherming 2012)

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de Achtergrondwaarden en Interventiewaarden. Voor de achtergrondwaarden wordt in de circulaire verwezen naar de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 20 december 2007, nr. 247). De interventiewaarden zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2009 (Staatscourant april 2012). De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden.

De achtergrondwaarde (AW) geeft het niveau aan van de gemiddelde achtergrondwaarde in Nederland. De streefwaarde (S) geeft het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De interventiewaarden (I) zijn de verontreinigingsniveaus waarboven sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Als criterium voor nader onderzoek, wordt $(A+I)/2$ of $(S+I)/2$ gehanteerd. Deze waarde wordt de tussenwaarde (T) genoemd.

Het niveau van de achtergrond- en interventiewaarden is voor bepaalde stoffen afhankelijk van de grondsoort en wordt berekend op basis van het lutum en/of organische stofgehalte van de bodem.

In de Wet bodembescherming worden overschrijdingen van de toetsingswaarden als volgt geïnterpreteerd:

- Kleiner of gelijk aan de achtergrondwaarde of streefwaarde = Niet verontreinigd
- Groter dan de achtergrond- of streefwaarde en kleiner dan de tussenwaarde = Licht verontreinigd
- Groter dan de interventiewaarde = Sterk verontreinigd

De normen voor barium in grond zijn geschrapt omdat deze parameter niet de risico's oplevert die vooraf waren voorzien. Mogelijk worden hiervoor in de toekomst nieuwe normen gesteld. Wel dient er op barium te worden geanalyseerd.

In de Circulaire bodemsanering 2009 (3 april 2012) is een interventiewaarde voor asbest opgenomen van 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen norm ofwel; de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met 10 maal de concentratie aan amfiboolasbest). Voor hergebruik van grond en puin geldt een restconcentratienorm van 100 mg/kg d.s. (gewogen norm) in het Besluit Bodemkwaliteit.

4 RESULTATEN BODEMONDERZOEK

4.1 Veldwaarnemingen

Op het erf ter plaatse van de Cröddendijk 6 is asbesthoudend plaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen. Dit asbesthoudende materiaal was al geïnventariseerd door ACMAA Advies en is niet verder onderzocht.

De locatie is maar deels verhard door middel van baksteen en puin. Ter plaatse van peilbuis 1 is de bovengrondse tank aangetroffen. De peilbuis is aan de voorzijde van de bovengrondse tank geplaatst. Op de locatie is verder asbesthoudend plaatmateriaal op de opstallen aanwezig.

De bodem is als volgt opgebouwd (globaal)

0 – 2,0 m –mv	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus
2,0 – 3,0 m -mv	Zand, matig fijn, zwak siltig

De grondwaterspiegel bevindt zich op circa 2,0 m –mv. De gemeten zuurgraad (pH= 6,8) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC= 633 μ S/cm) zijn normaal voor de regio.

Boring 01 is geplaatst ter plaatse van de bovengrondse tank (zie foto 1). In de opgeboorde grond ter plaatse van boring 1 zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op het voorkomen van een bodemverontreiniging met minerale olie.



Foto 4.1: Boring 1 situering bovengrondse tank

In de grond ter plaatse van boring 3 en boring 11 zijn asbest verdachte materialen aangetroffen. Ter plaatse van boring 03 betreft het 0.1 kg puin en twee asbestverdachte plaatjes. Ter plaatse van boring 11 is 518 gram plaatmateriaal en 1148 gram grove vezelplaat aangetroffen. Daarnaast lijkt het of er een betonbuis verticaal in de grond aanwezig is. Dit is mogelijk een stortgat.



Foto 4.2: Boring 11

Op het erf zijn in de boringen 05, 09, 10, 11, 12, 14, 15 bijmengingen met betonpuin, baksteen, dakpannen aangetoond. Ter plaatse van het puinpad, blijkt 0,2 tot maximaal 0,5 (boring 17) meter sterk puinhoudende grond aanwezig. De veldwerker heeft de puinlaag aangemerkt als grond met een sterke bijmenging met puin (tot 25%) en brokkenalfalt. Het puin is niet verder definieerbaar. Onder de puinlaag is zand aanwezig.

In het overige opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen bijzonderheden aangetroffen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

In bijlage 1 is de ligging van de meetpunten opgenomen. In bijlage 2 zijn de resultaten van het veldonderzoek opgenomen.

4.2 Resultaten laboratorium onderzoek

In de tabellen 4.1 t/m 4.3 zijn toetsingsresultaten van de grond en grondwater weergegeven. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. De toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.

Tabel 4.1: Toetsingsresultaten Wbb en Rbk

Monster	Boorpunten	Traject (m- mv)	Matrix, bijzonderheden	Toetsing Wbb	
				> Achtergrondwaarde	> Interventiewaarde
MM01	02, 03, 05, 06, 10	0 – 0,5	Zand, baksteen en betonbrokken	Minerale olie (425)	-
MM02	01, 07, 11, 14 en 15	0 – 0,5	Zand, beton brokken, baksteen	Zink (155), Lood (58.7)-	-
MM03	01, 03, 07 en 11	0,3 – 1,0	Zand, geen bijzonderheden	-	-

Legenda:

-: geen verhoogde parameters aangetoond.

Tabel 4.2: Samenstelling en toetsingsresultaten (meng)monster asbest

Mengmonster	Samenstelling Boring	Bodemtraject (m-mv)	Zintuiglijk asbest	Asbestgehalte fractie < 16 mm (mg/kg ds)	Asbestgehalte fractie > 16 mm (mg/kg ds)	Totaal aangetoond gehalte (mg/kg d.s. gewogen norm)
ASMM01 druppelzone	2,4, 5, 6, 7, 8	(0-0,5)	nee	22	n.a.	22
ASMM02 erf	9, 10, 12, 13, 14, 15	(0-0,5)	nee	<1	n.a.	<1
ASMM03	3	(0-0,5)	Ja	<1	15,94	16
ASMM04	11	(0-0,5)	Ja	<1	2.133,71	2.134
ASMM05 puinpad	17 t/m 23	(0-0,5)	nee	25	n.a.	25

Legenda:

MM: Mengmonster
n.a.: niet aangetoond

Tabel 4.3: Toetsingsresultaten grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	pH	EC (µs/cm)	Bijzonderheden	Toetsing Wbb	
					> Streefwaarde	> Interventiewaarde
01	2,0 - 3,0	6,8	633	Geen	Naftaleen (0,031)	-

Legenda:

-: geen verhoogde parameters aangetoond

Uit tabellen 4.1 t/m 4.3 blijkt het volgende:

- In de mengmonsters van de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten ten opzichte van de Achtergrondwaarde aangetoond.
- In het grondmengmonster van de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten ten opzichte van de Achtergrondwaarde aangetoond.
- In het asbestmengmonster MM01 ter plaatse van de druppelzone is zintuiglijk geen asbest aangetroffen. Analytisch blijkt in het monster een gehalte van 22 mg/kg aan asbest aangetoond.
- In het asbestmengmonster samengesteld van het erfmateriaal is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetroffen.
- Ter plaatse van boring 3 is in de bovengrond zintuiglijk en analytisch asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. In het grondmonster is geen asbest aangetroffen. Het gehalte aan asbest bedraagt 16 mg/kg. Het plaatmateriaal bevat 10-15% chrysotiel (hechtgebonden).

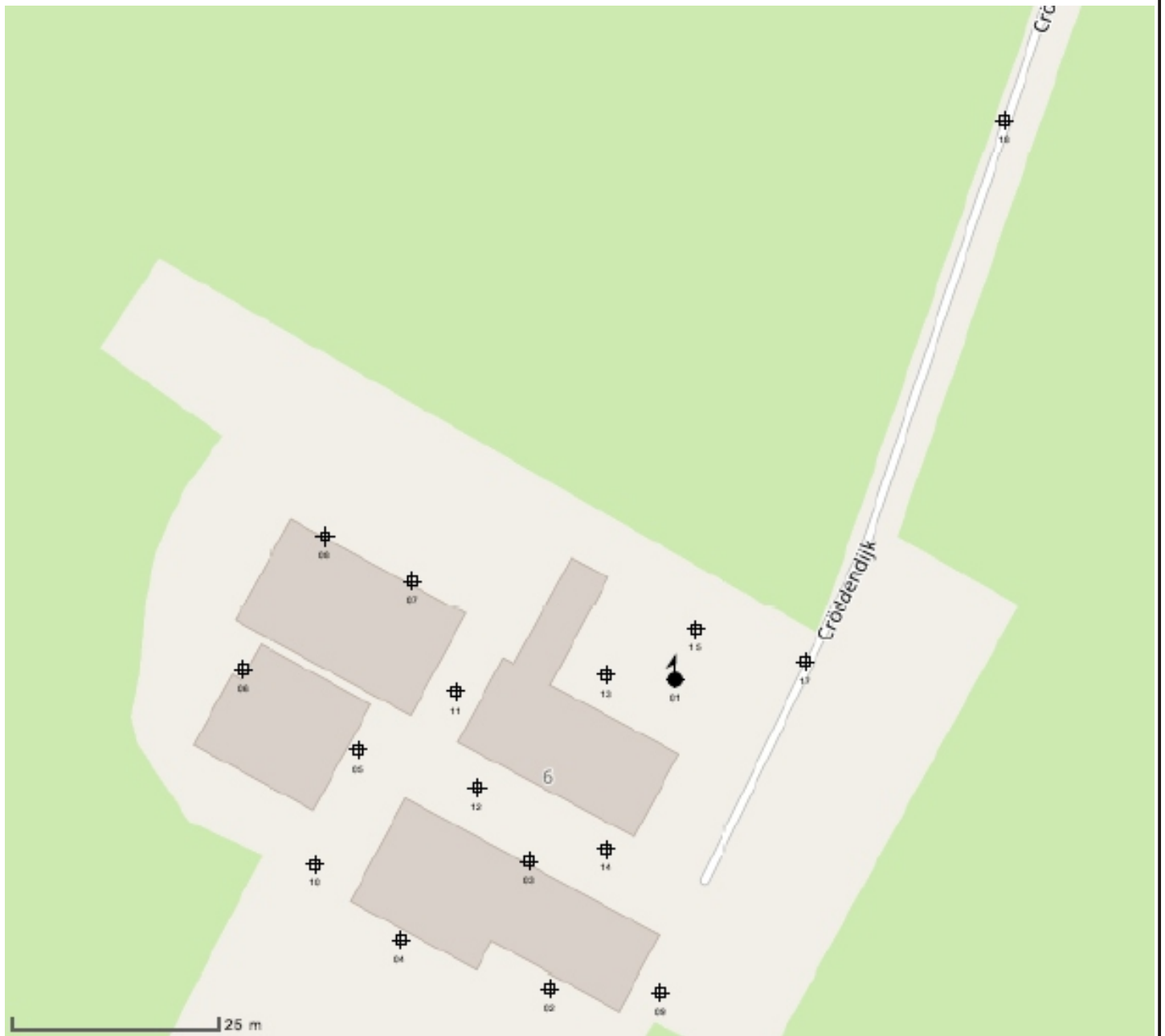
- In boring 11 is in totaal 518 gr asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen het betreft 5-10% chrysotiel, daarnaast is 5-10 % tremoliet aangetoond. Tremoliet is een amfiboolasbest soort (niet-hecht gebonden). De grove vezelplaat is niet asbesthoudend. In de grond is geen asbest aangetoond. Het gewogen gehalte aan asbest bedraagt 2.134 mg/kg ds.
- In het asbestmonster van het puinpad (ASMM05) is zintuiglijk geen asbest aangetroffen. In het grondmonster is het gehalte aan asbest gemeten van 25 mg/kg ds.
- In het grondwater van peilbuis 01 is een licht verhoogde concentratie aan naftaleen aangetroffen.

4.3 Interpretatie

Uit de resultaten van het vooronderzoek, veldwerk en laboratorium blijkt het volgende:

- Uit de historische informatie blijkt dat op de locatie een bovengrondse tank aanwezig is. De locatie is niet meer bedrijfsmatig in gebruik. Op de opstallen zijn asbesthoudende materialen aanwezig. Op het naast gelegen weiland is in het verleden in de bovengrond een sterk verhoogd gehalte aan arseen aangetoond.
- De locatie wordt op basis van bovenstaande als verdachte locatie aangemerkt.
- De locatie is toegankelijk via een puinpad, het puinpad is eveneens op asbest onderzocht.
- Boring 1 is ter plaatse van de bovengrondse tank geplaatst. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op een verontreiniging met minerale olie.
- De bovengrond ter plaatse van het erf is puinhoudende grond, met beton brokken en dakpannen. In de beide mengmonsters van de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink en/of minerale olie aangetoond. De licht verhoogde gehalten kunnen worden verklaard door de aanwezigheid van bijmengingen van puin en beton.
- Ter plaatse van boring 11 is in totaal 518 gram asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. In het grondmonster is geen asbest aangetroffen. Het asbesthoudend plaatmateriaal betreft 5-10% chrysotiel en 5-10% tremoliet. Het gewogen gehalte aan asbest bedraagt 2.134 mg/kg. Hierbij wordt de interventiewaarde overschreden. Er is sprake van een geval van bodemverontreiniging.
- Ter plaatse van boring 3 is eveneens asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. In totaal is hier 20 gram asbesthoudende golfplaat aangetroffen dat 10-15% chrysotiel bevat. Het gehalte aan asbest bedraagt 16 mg/kg. ds.
- In het mengmonster van de druppelzone (ASMM01) is zintuiglijk geen asbest aangetroffen. Analytisch is een asbestgehalte gemeten van 22 mg/kg ds.
- In het mengmonster van het erf is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.
- Ter plaatse van het puinpad is het gehalte aan asbest 25 mg/kg ds gemeten.
- In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan naftaleen aangetoond.
- De hypothese dat sprake is van een verdachte locatie wordt bevestigd.
- Het sterk verhoogde gehalte aan arseen in de bovengrond op het naast gelegen weiland is niet op de boerderijlocatie aangetoond. In zowel de grond als het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aan arseen aangetoond.
- Het sterk verhoogde gehalte aan asbest ter plaatse van boring 11 geeft aanleiding tot nader onderzoek.

Bijlage 1: Situering monsterpunten



LEGENDA

- peilbuis
- boring < 0,5m
- boring < 1m
- boring < 1,5m
- boring < 2m
- boring # 2m
- inspectiegat
- sleuf
- slib
- depot
- overigen

opdrachtgever: de heer W. Wichink-Kruit			
project: Verkennd bodemonderzoek Cröddendijk 6 te Lettele			
titel: Situering monsterpunten		projectnr.: 18010	getekend: RZ
		tekeningnr.: 1	bijlage: 1A



LEGENDA

- peilbuis
- boring < 0,5m
- boring < 1m
- boring < 1,5m
- boring < 2m
- boring # 2m
- inspectiegat
- sleuf
- slib
- depot
- overigen

opdrachtgever: De heer W. Wichink-Kruit			
project: Verkennd bodemonderzoek Cröddendijk 6 te Lettele			
titel: Situering monsterpunten puinpad	schaal: 1:2.000 projectnr.: 18010 tekeningnr.: 1	datum: mei 2018 getekend: RZ bijlage: 1B	

Bijlage 2: Boorprofielen

Rapportage Boorprofielen

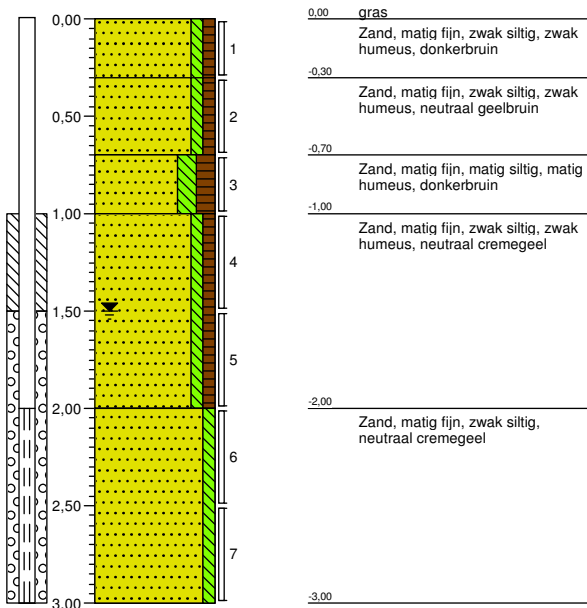


Uw projectcode: 18010

Uw projectnaam: croddendijk 6 te Lettele

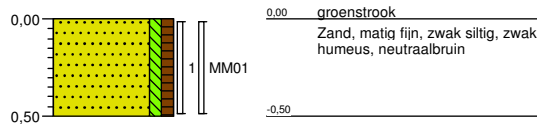
Meetpunt: 01

Datum: 13-04-2018
 X: 212946,97
 Y: 475435,22



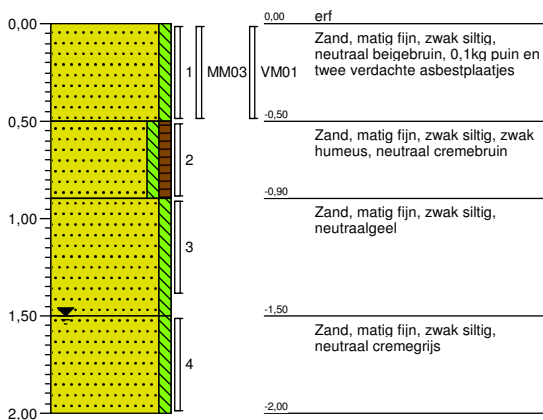
Meetpunt: 02

Datum: 13-04-2018
 X: 212934,42
 Y: 475403,10



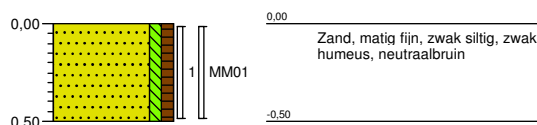
Meetpunt: 03

Datum: 13-04-2018
 X: 212932,08
 Y: 475416,22



Meetpunt: 04

Datum: 13-04-2018
 X: 212918,84
 Y: 475407,94



Rapportage Boorprofielen

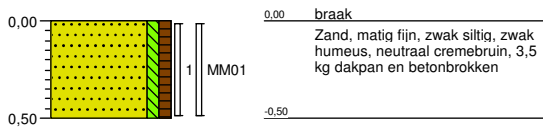


Uw projectcode: 18010

Uw projectnaam: croddendijk 6 te Lettele

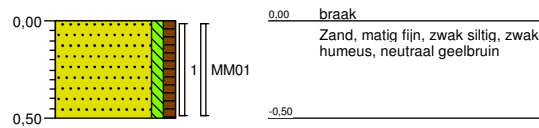
Meetpunt: 05

Datum: 13-04-2018
X: 212914,23
Y: 475427,56



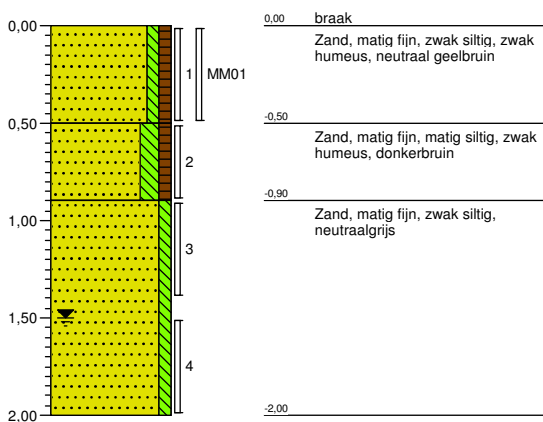
Meetpunt: 06

Datum: 13-04-2018
X: 212902,27
Y: 475435,66



Meetpunt: 07

Datum: 13-04-2018
X: 212919,61
Y: 475444,97



Meetpunt: 08

Datum: 13-04-2018
X: 212910,56
Y: 475449,50



Boorprofiel uitgetekend conform NEN 5104
Schaal 1: 40
Autorisatie:

Rapportage Boorprofielen

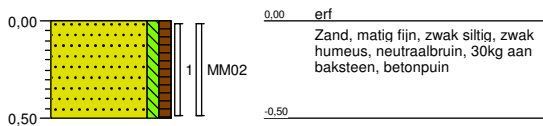


Uw projectcode: 18010

Uw projectnaam: croddendijk 6 te Lettele

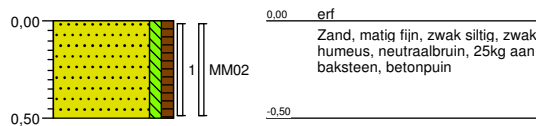
Meetpunt: 09

Datum: 13-04-2018
X: 212945,78
Y: 475402,84



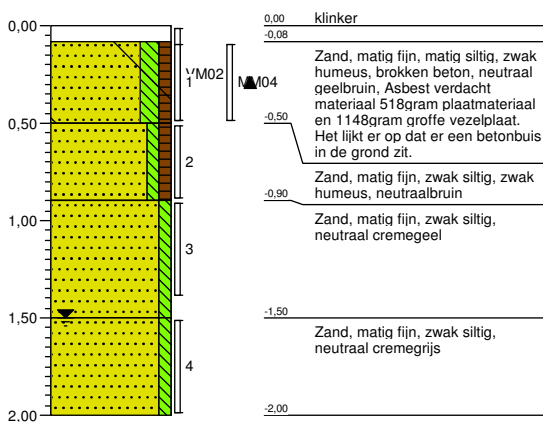
Meetpunt: 10

Datum: 13-04-2018
X: 212909,92
Y: 475415,72



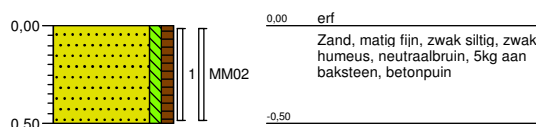
Meetpunt: 11

Datum: 13-04-2018
X: 212924,28
Y: 475433,70



Meetpunt: 12

Datum: 13-04-2018
X: 212926,62
Y: 475423,78



Boorprofiel uitgetekend conform NEN 5104
Schaal 1: 40
Autorisatie:

Rapportage Boorprofielen

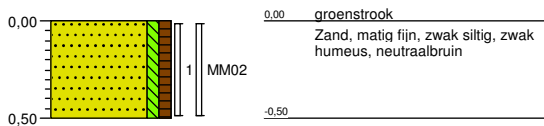


Uw projectcode: 18010

Uw projectnaam: croddendijk 6 te Lettele

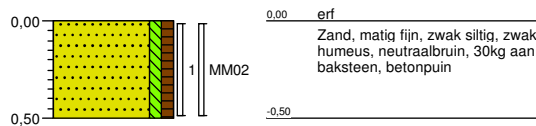
Meetpunt: 13

Datum: 13-04-2018
X: 212939,88
Y: 475435,62



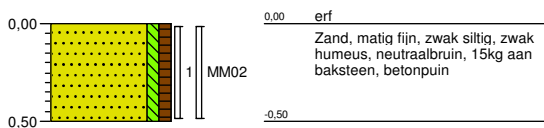
Meetpunt: 14

Datum: 13-04-2018
X: 212940,03
Y: 475417,62



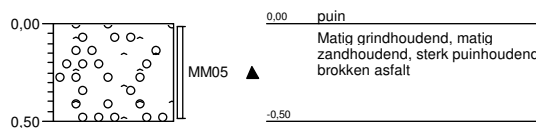
Meetpunt: 15

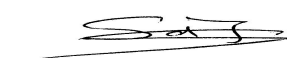
Datum: 13-04-2018
X: 212949,02
Y: 475440,40



Meetpunt: 17

Datum: 13-04-2018
X: 212960,44
Y: 475437,12



Boorprofiel uitgetekend conform NEN 5104
Schaal 1: 40
Autorisatie: 

Rapportage Boorprofielen



Uw projectcode: 18010

Uw projectnaam: croddendijk 6 te Lettele

Meetpunt: 18

Datum: 13-04-2018
X: 212980,40
Y: 475493,28



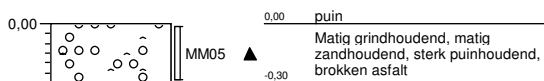
Meetpunt: 19

Datum: 13-04-2018
X: 212997,58
Y: 475542,94



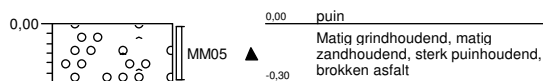
Meetpunt: 20

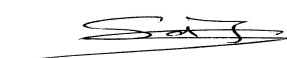
Datum: 13-04-2018
X: 213018,10
Y: 475606,25



Meetpunt: 21

Datum: 13-04-2018
X: 213033,27
Y: 475651,40



Boorprofiel uitgetekend conform NEN 5104
Schaal 1: 40
Autorisatie: 

Rapportage Boorprofielen



Uw projectcode: 18010

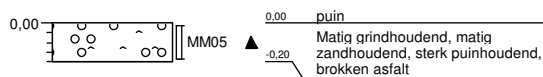
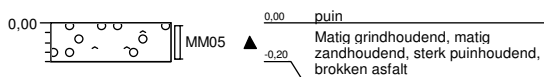
Uw projectnaam: croddendijk 6 te Lettele

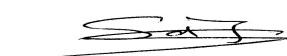
Meetpunt: 22

Datum: 13-04-2018
X: 213050,33
Y: 475709,40

Meetpunt: 23

Datum: 13-04-2018
X: 213069,61
Y: 475769,90



Boorprofiel uitgetekend conform NEN 5104
Schaal 1: 40
Autorisatie: 

Bijlage 3: Analysecertificaten

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

K.N. Milieutechniek Raalte B.V.
Rosalie Zwiggelaar
Tjalkstraat 11
8102 HG Raalte

Datum 20.04.2018
Relatienr 35007392
Opdrachtnr. 761870

ANALYSERAPPORT

Opdracht 761870 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007392 K.N. Milieutechniek Raalte B.V.
Uw referentie 18010 Lettele Croddendijk 6 NEN
Opdrachtacceptatie 16.04.18
Monsternemer Wm S. de Jonge

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

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 761870 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
500682	16.04.2018 16:58	MM01 (02-1 + 03-1 + 05-1 + 06-1 + 10-1)
500683	16.04.2018 16:58	MM02 (01-1 + 07-1 + 11-1 + 15-1 + 14-1)
500684	16.04.2018 16:58	MM03(1-2 + 3-2 + 7-2 + 11-2)

Eenheid	500682	500683	500684
	MM01 (02-1 + 03-1 + 05-1 + 06-1 + 10-1)	MM02 (01-1 + 07-1 + 11-1 + 15-1 + 14-1)	MM03(1-2 + 3-2 + 7-2 + 11-2)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S	Droge stof	%	88,2	87,6	87,2
S	IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	4,4	2,1	1,7
---	----------------	------	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	1,7 ^{xj}	2,9 ^{xj}	1,9 ^{xj}
---	-----------------	------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting		++	++	++
---	--------------------------	--	----	----	----

Metalen (AS3000)

S	Arseen (As)	mg/kg Ds	4,4	5,5	<4,0
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	21	37	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	9,3	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	38	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	4,3	6,8	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	27	67	23

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,24	<0,050
S	Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	0,47	<0,050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	0,26	<0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	0,16	<0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	0,22	<0,050
S	Fenantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	0,26	<0,050
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	0,33	<0,050
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#j}	2,0 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	85	<35	<35
---	------------------------------	----------	----	-----	-----

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

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

Blad 2 van 4



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 761870 Bodem / Eluaat

Eenheid 500682 500683 500684
MM01 (02-1 + 03-1 + 05-1 + 06-1 + 10-1) MM02 (01-1 + 07-1 + 11-1 + 15-1 + 14-1) MM03(1-2 + 3-2 + 7-2 + 11-2)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

		500682	500683	500684
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	4 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	23 *	<4 *	<4 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	18 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	15 *	11 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	14 *	11 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	9 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

		500682	500683	500684
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Begin van de analyses: 16.04.2018

Einde van de analyses: 20.04.2018

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



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

Opdracht 761870 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465: Droge stof

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

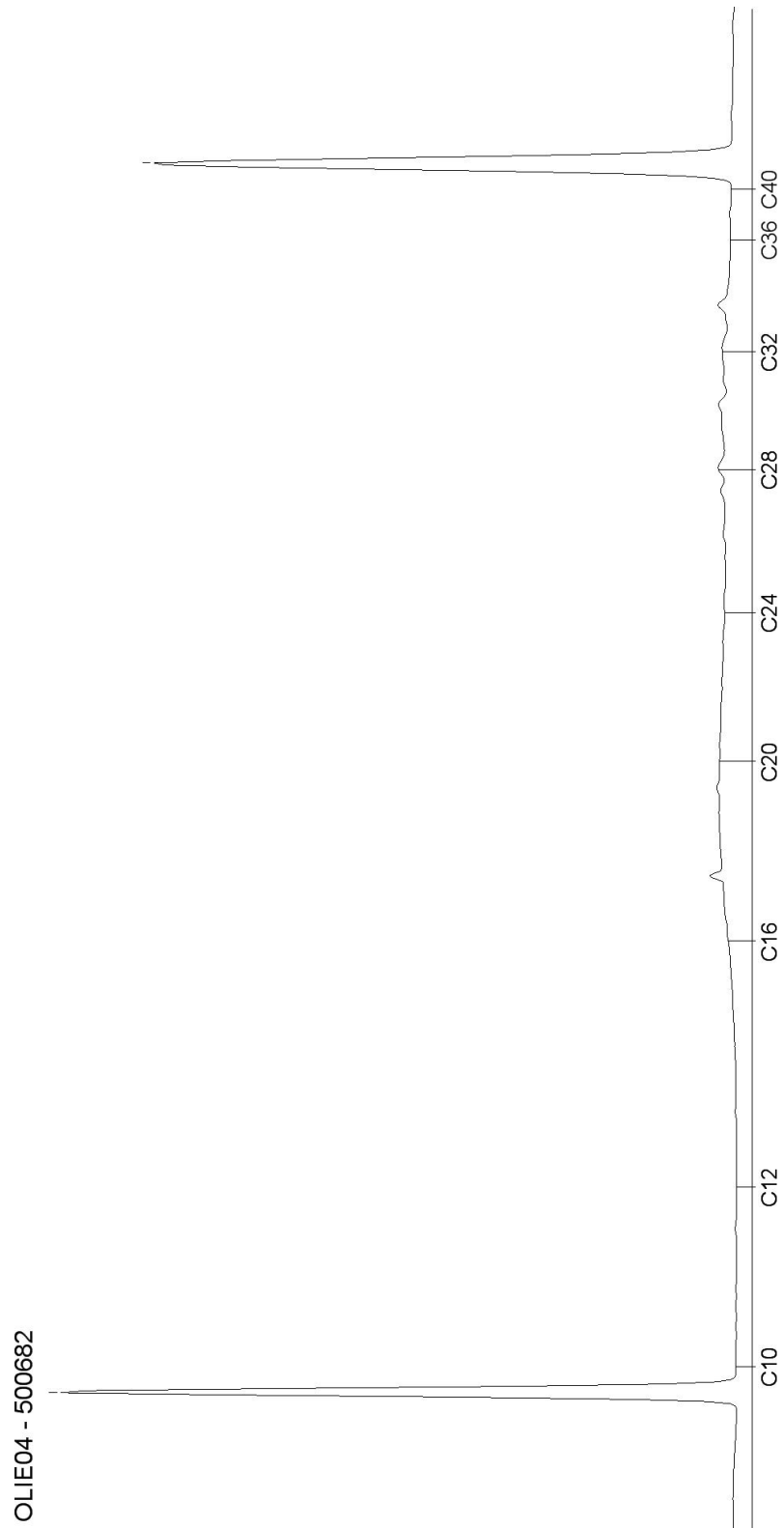
De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 761870, Analysis No. 500682, created at 19.04.2018 07:22:06

Monsteromschrijving: MM01 (02-1 + 03-1 + 05-1 + 06-1 + 10-1)

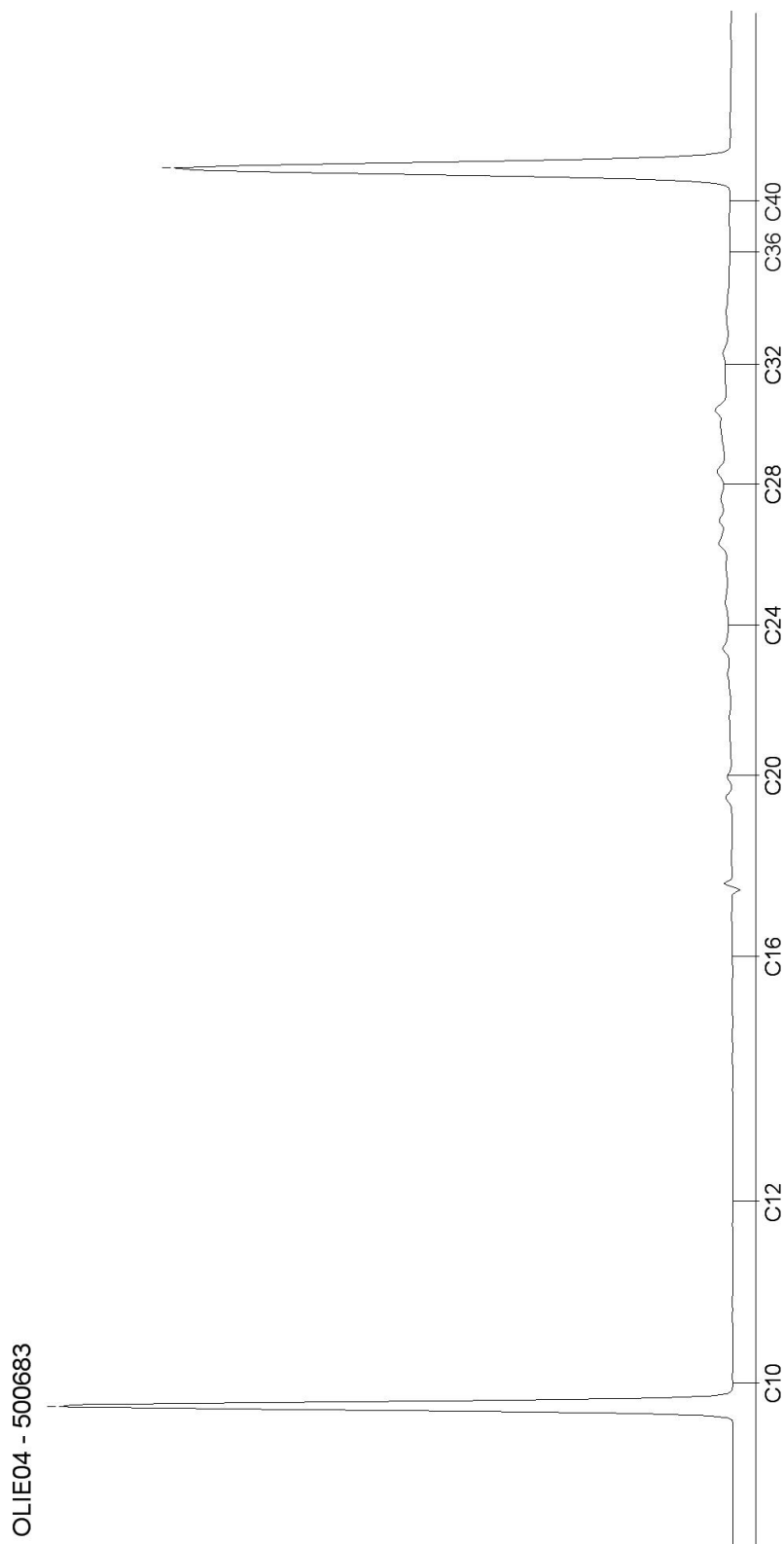


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 761870, Analysis No. 500683, created at 19.04.2018 07:22:06

Monsteromschrijving: MM02 (01-1 + 07-1 + 11-1 + 15-1 + 14-1)

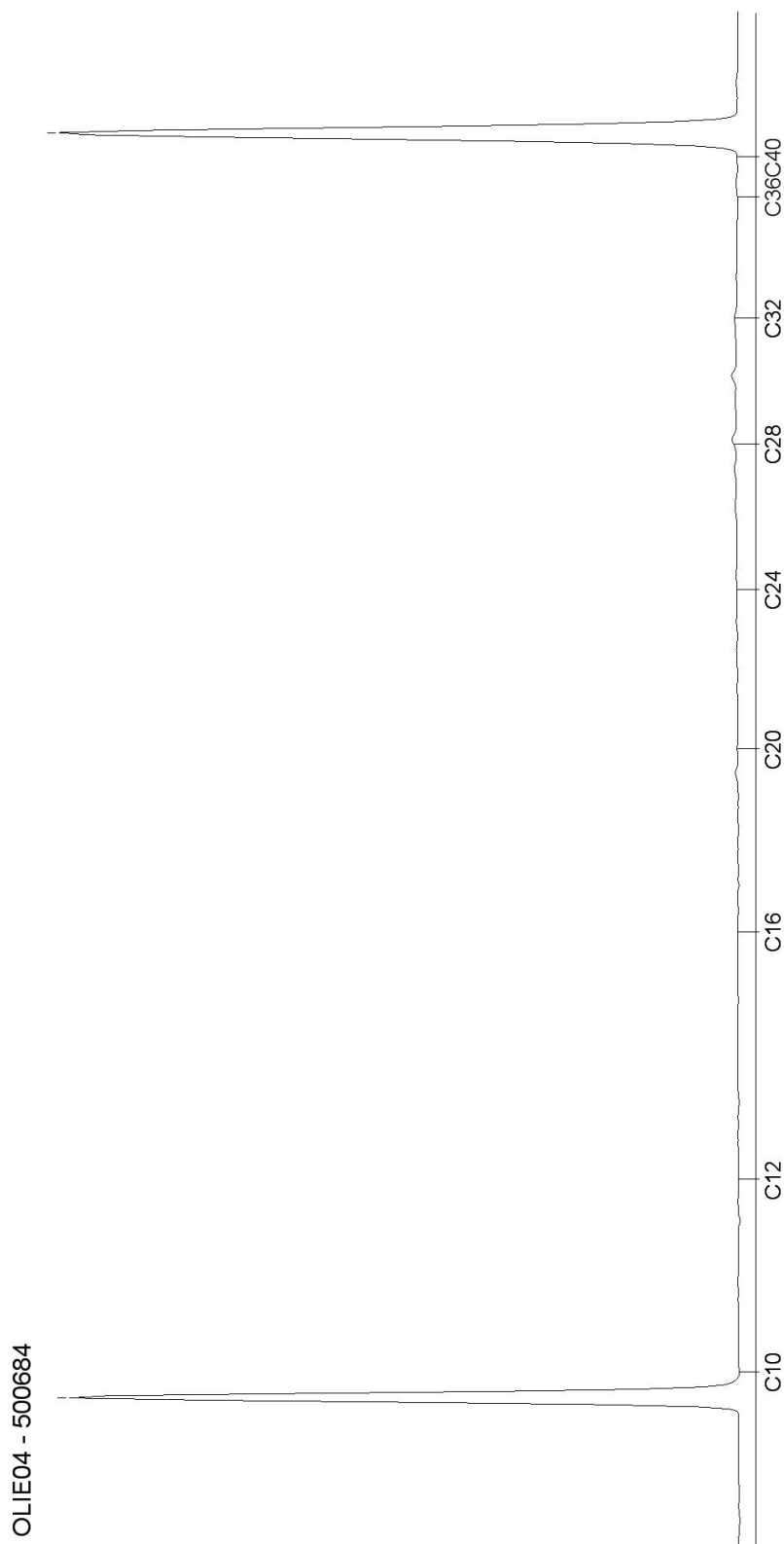


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 761870, Analysis No. 500684, created at 19.04.2018 07:22:07

Monsteromschrijving: MM03(1-2 + 3-2 + 7-2 + 11-2)



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

K.N. Milieutechniek Raalte B.V.
Rosalie Zwiggelaar
Tjalkstraat 11
8102 HG Raalte

Datum 23.04.2018
Relatienr 35007392
Opdrachtnr. 761857

ANALYSERAPPORT

Opdracht 761857 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007392 K.N. Milieutechniek Raalte B.V.
Uw referentie 18010 Lettele Croddendijk 6 asbest
Opdrachtacceptatie 16.04.18
Monsternemer Wm. S. de Jonge

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 van bouwstoffen, grond of baggerspecie" 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

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 761857 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
500447	13.04.2018	MM01
500448	13.04.2018	MM02
500449	13.04.2018	MM03
500450	13.04.2018	MM04
500451	13.04.2018	MM05

Eenheid	500447 MM01	500448 MM02	500449 MM03	500450 MM04	500451 MM05
---------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++	++	++	++
Asbest verzamelmonster	--	--	--	--	--
Som gewogen asbest mg/kg Ds	--	--	--	--	25
A Som gewogen asbest (grond) mg/kg Ds	22	<1	<1	<1	--

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

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



Blad 2 van 4



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

Opdracht 761857 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
500452	13.04.2018	VM01
500453	13.04.2018	VM02

Eenheid	500452	500453
	VM01	VM02

Asbestbepaling in grond/puin

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

A) Erkend volgens accreditatieprogramma AP04

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

Toelichting

500453 Toelichting bij de asbestanalyse:
Omdat er met de gebruikte methode geen goed onderscheid gemaakt kan worden tussen de asbestsoorten tremoliet en anthophylit, is er niet met zekerheid te zeggen om welke asbestsoort het gaat, indien dit met zekerheid moet worden vastgesteld dient een aanvullende SEM analyse uitgevoerd te worden.

Begin van de analyses: 16.04.2018

Einde van de analyses: 23.04.2018

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

AP04-SG Asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest (grond)

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

conform NEN 5898: Som gewogen asbest

<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

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

Opdracht 761857 Bodem / Eluaat

Overzicht datum zekerstelling

Opdrachtnr.: 761857

Monsteromschrijving:

500447 MM01
500448 MM02
500449 MM03
500450 MM04
500451 MM05
500452 VM01
500453 VM02

Parameter	Datum	Monsternummer
Som gewogen asbest (grond)	20.04.18	500447 500448 500449 500450

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
500447	MM01	87,0	15005	13049

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,18	23,6	100	15			0	1	15	10	20
4 - 8 mm	0,49	63,7	100	0,2			0	15	0,2	0,2	0,3
2 - 4 mm	0,86	111,7	64	0,2			0	14	0,2	0,1	0,3
1 - 2 mm	1,8	234,4	26	4,1			0	45	4,1	2,5	6,4
0.5 mm - 1 mm	4,7	614,6	7	2,5			0	30	2,5	1,3	4,3
< 0.5 mm	91	11881,32	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	12929,32		22			0	105	22	14	31,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) : 22 14 31

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Board	nee
Losse vezels	nee
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	22	14	31
Serpentijn asbest	22	14	31
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	22	14	31
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	22	14	31

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:	avg					
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
500448	MM02			87,7	14100	12359

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	6,2	767,3	100				0	0			
4 - 8 mm	3,7	459,7	100				0	0			
2 - 4 mm	2,8	340,5	60				0	0			
1 - 2 mm	3,1	385,2	28				0	0			
0.5 mm - 1 mm	4,8	591,4	10				0	0			
< 0.5 mm	79	9713,706	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	12257,81					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.

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:	jim					
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
500449	MM03			90,6	11993	10865

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,5	159,1	100				0	0			
4 - 8 mm	1,4	156,5	100				0	0			
2 - 4 mm	1,5	168,3	65	0,7			0	1	0,7	0,3	2,6
1 - 2 mm	2,3	245,3	30	0,2			0	1	0,2	<0.1	1,1
0.5 mm - 1 mm	3,9	424,6	11				0	0			
< 0.5 mm	88	9594,691	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	10748,49		0,9			0	2	0,9	0,4	3,6

Na afronding volgens norm (mg/kg) : <1 <1 3,6

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Board	nee
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	0,9	0,4	3,6
Serpentijn asbest	0,9	0,4	3,6
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	3,6
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	4

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:	jim					
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
500450	MM04			89,0	11862	10559

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	2,5	263,8	100				0	0			
4 - 8 mm	1,9	197	100				0	0			
2 - 4 mm	1,8	194,6	65				0	0			
1 - 2 mm	2,4	250,7	31				0	0			
0.5 mm - 1 mm	3,9	413,1	12				0	0			
< 0.5 mm	86	9125,897	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	10445,1					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.

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 (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
500451	MM05			82,4	12655	10428

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	28	2925,8	100	25			1	0	25	20	30
4 - 8 mm	25	2656,9	100				0	0			
2 - 4 mm	7,7	802	59				0	0			
1 - 2 mm	5,9	616,5	32				0	0			
0.5 mm - 1 mm	5,4	567,7	18				0	0			
< 0.5 mm	26	2731,876	0,4				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	10300,78		25			1	0	25	20	30,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) : 25 20 30

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Golfplaat	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	25	20	30
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	25	20	30
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	25	20	30
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	25	20	30

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

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

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. :	500452
Datum onderzoek :	17-04-2018

Monster omschrijving:	VM01						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2						
gram	20,1						20,1

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

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. :	500453
Datum onderzoek :	17-04-2018

Monster omschrijving:	VM02						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1	1					
gram	85,8	216,5					302,3

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	7,5	5	10
			tremoliet	7,5	5	10
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	Vlakke plaat	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	1
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
6,4	4,3	8,6
6,4	4,3	8,6
12,9	8,6	17,2

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



K.N. Milieutechniek Raalte B.V.
Rosalie Zwiggelaar
Tjalkstraat 11
8102 HG Raalte

Datum 26.04.2018
Relatienr 35007392
Opdrachtnr. 763513

ANALYSERAPPORT

Opdracht 763513 Water

Opdrachtgever 35007392 K.N. Milieutechniek Raalte B.V.
Uw referentie 18010 , Lettele Croddendijk 6 water
Opdrachtacceptatie 23.04.18
Monsternemer WM R. Snel

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 4



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 763513 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
511067	pb 01	20.04.2018	

Eenheid 511067
pb 01

Metalen (AS3000)

S Arseen (As)	µg/l	<5,0
S Barium (Ba)	µg/l	45
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	13
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	8,9
S Zink (Zn)	µg/l	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #
S Naftaleen	µg/l	0,031
S Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 #
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #

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

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

Blad 2 van 4



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 763513 Water

Eenheid 511067

pb 01

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)

Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
-------------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Begin van de analyses: 23.04.2018

Einde van de analyses: 26.04.2018

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



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



Opdracht 763513 Water

Toegepaste methoden

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

Protocollen AS 3100: Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Kobalt (Co) Cadmium (Cd) Arseen (As)
Barium (Ba) Dichloormethaan Tribroomethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Toluëen
Tetrachloormethaan (Tetra) 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan m,p-Xyleen
Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 1,1,1-Trichloorethaan Styreen 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride
1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)
Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropan
1,2-Dichloorpropan 1,3-Dichloorpropan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

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

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

Blad 4 van 4



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

CHROMATOGRAM for Order No. 763513, Analysis No. 511067, created at 25.04.2018 13:17:33

Monsteromschrijving: pb 01



Bijlage 4: Toetsingsresultaten



Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem [T.1]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	761870
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	18010 Lettele Croddendijk 6 NEN
Datum binnenkomst	16.04.2018
Rapportagedatum	20.04.2018
CRM	Dhr. Jan Godlieb



Monster	
Analysenummer	500682
Monsterschrijving	MM01 (02-1 + 03-1 + 05-1 + 06-1 + 10-1)
Datum monstername	16.04.2018 16:58
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	4,4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse industrie

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	1,2	4,3	13
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,048	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	5,85	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	35	190	190
Arseen (As)	4,4	mg/kg Ds	7,27	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	27	76	76
Zink (Zn)	27	mg/kg Ds	57,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	4,3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	210	530	530
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,69	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190
Koolwaterstoffractie C10-C40	85	mg/kg Ds	425	mg/kg	Industrie	N	190	190	500	5000
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	6,8	40	40



Monster	
Analysenummer	500683
Monsterschrijving	MM02 (01-1 + 07-1 + 11-1 + 15-1 + 14-1)
Datum monstername	16.04.2018 16:58
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse wonen

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	1,2	4,3	13
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	35	190	190
Arseen (As)	5,5	mg/kg Ds	9,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	27	76	76
Zink (Zn)	67	mg/kg Ds	155	mg/kg	Wonen	N	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	6,8	mg/kg Ds	19,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	38	mg/kg Ds	58,7	mg/kg	Wonen	N	50	210	530	530
Koper (Cu)	9,3	mg/kg Ds	18,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	84,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			2,04	mg/kg	Wonen	N	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			16,9	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	40	500	1000



Monster	
Analysenummer	500684
Monsterschrijving	MM03(1-2 + 3-2 + 7-2 + 11-2)
Datum monstername	16.04.2018 16:58
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,7	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	1,2	4,3	13
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	35	190	190
Arseen (As)	< 4	mg/kg Ds	4,89	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	27	76	76
Zink (Zn)	23	mg/kg Ds	54,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	210	530	530
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	40	500	1000

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
W	Woonwaarde
IND	Industriewaarde
IW	Interventiewaarde



Projectgegevens

Projectnummer:	18010	Datum monstername:	13-apr-2018
Projectnaam:	Croddendijk 6 te Lettele	Monsternemer:	S/ de Jonge
Laboratorium:	AL-west	Certificaatnummer:	76187

Veldwerk gegevens

Proefsleuf/gat nummer	6	0	0	0	0
Lengte sleuf/gat (m)	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Breedte sleuf/gat (m)	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Diepte sleuf/gat (m)	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Soortelijk gew. (kg/m ³)	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Veldvochtigheid (%)	86,96%	86,96%	86,96%	86,96%	86,96%

Asbestverdacht materiaal > 16mm aangetroffen tijdens voorbehandeling (schouwen of zever

Hoeveelheid voorbehandelde grond (kg d.s.)	6	0	0	0	0	Totaal	195,67
	195,67	0,00	0,00	0,00	0,00		195,67
Asbestgehalte							
Chrysotiel (mg/kg d.s.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Amosiet (mg/kg d.s.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Crocidoliet (mg/kg d.s.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Totale gehalte per sleuf (mg/kg.d.s.)*	--	--	--	--	--		
Homogene verontreiniging							--
Gemiddelde asbestgehalte op basis van fractie > 16 mm							0,00

Analytisch bepaald asbestgehalte in grond < 16 mm (voorbehandeld op de locatie)

Grondmonster	MM01
Asbestgehalte	
Chrysotiel (mg/kg d.s.)	22,00
Amosiet (mg/kg d.s.)	0,00
Crocidoliet (mg/kg d.s.)	0,00
Asbestgehalte op basis van fractie < 16 mm	22,00

Gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. bij homogene verontreiniging:** 22,00
Maximaal gehalte asbest in mg/kg d.s. bij heterogene verontreiniging:** --

* Indien in een sleuf geen asbesthoudende materialen zijn aangetroffen is de bepalingsgrens berekend en hiermee gerekend.

** Indien de verontreiniging homogeen is, dient met het gemiddeld gehalte te worden berekend.

Indien de verontreiniging niet homogeen is, dient met hoogst gemeten gehalte te worden gerekend.



Projectgegevens

Projectnummer:	18010	Datum monstername:	13-apr-2018
Projectnaam:	Croddendijk 6 te Lettele	Monsternemer:	S/ de Jonge
Laboratorium:	AL-west	Certificaatnummer:	76187

Veldwerk gegevens

Proefsleuf/gat nummer	1	0	0	0	0
Lengte sleuf/gat (m)	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Breedte sleuf/gat (m)	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Diepte sleuf/gat (m)	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Soortelijk gew. (kg/m ³)	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Veldvochtigheid (%)	90,59%	90,59%	90,59%	90,59%	90,59%

Asbestverdacht materiaal > 16mm aangetroffen tijdens voorbehandeling (schouwen of zever)

Hoeveelheid voorbehandelde grond (kg d.s.)	1	0	0	0	0	Totaal
	203,84	0,00	0,00	0,00	0,00	203,84
Asbestgehalte						
Chrysotiel (mg/kg d.s.)	15,94	0,00	0,00	0,00	0,00	
Amosiet (mg/kg d.s.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Crocidoliet (mg/kg d.s.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Totale gehalte per sleuf (mg/kg.d.s.)*	15,94	--	--	--	--	
Homogene verontreiniging						--
Gemiddelde asbestgehalte op basis van fractie > 16 mm						15,94

Analytisch bepaald asbestgehalte in grond < 16 mm (voorbehandeld op de locatie)

Grondmonster	MM03
Asbestgehalte	
Chrysotiel (mg/kg d.s.)	0,00
Amosiet (mg/kg d.s.)	0,00
Crocidoliet (mg/kg d.s.)	0,00
Asbestgehalte op basis van fractie < 16 mm	0,00

Gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. bij homogene verontreiniging:** 15,94
Maximaal gehalte asbest in mg/kg d.s. bij heterogene verontreiniging:** --

* Indien in een sleuf geen asbesthoudende materialen zijn aangetroffen is de bepalingsgrens berekend en hiermee gerekend.
 ** Indien de verontreiniging homogeen is, dient met het gemiddeld gehalte te worden berekend.
 Indien de verontreiniging niet homogeen is, dient met hoogst gemeten gehalte te worden gerekend.



Projectgegevens

Projectnummer:	18010	Datum monstername:	13-apr-2018
Projectnaam:	Croddendijk 6 te Lettele	Monsternemer:	S/ de Jonge
Laboratorium:	AL-west	Certificaatnummer:	76187

Veldwerk gegevens

Proefsleuf/gat nummer	11	0	0	0	0
Lengte sleuf/gat (m)	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Breedte sleuf/gat (m)	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Diepte sleuf/gat (m)	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Soortelijk gew. (kg/m ³)	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Veldvochtigheid (%)	89,02%	89,02%	89,02%	89,02%	89,02%

Asbestverdacht materiaal > 16mm aangetroffen tijdens voorbehandeling (schouwen of zever)

Hoeveelheid voorbehandelde grond (kg d.s.)	11	0	0	0	0	Totaal
	200,28	0,00	0,00	0,00	0,00	200,28
Asbestgehalte						
Chrysotiel (mg/kg d.s.)	193,97	0,00	0,00	0,00	0,00	
Amosiet (mg/kg d.s.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Crocidoliet (mg/kg d.s.)	193,97	0,00	0,00	0,00	0,00	
Totale gehalte per sleuf (mg/kg.d.s.)*	2.133,71	--	--	--	--	
Homogene verontreiniging						--
Gemiddelde asbestgehalte op basis van fractie > 16 mm						2.133,71

Analytisch bepaald asbestgehalte in grond < 16 mm (voorbehandeld op de locatie)

Grondmonster	MM04
Asbestgehalte	
Chrysotiel (mg/kg d.s.)	0,00
Amosiet (mg/kg d.s.)	0,00
Crocidoliet (mg/kg d.s.)	0,00
Asbestgehalte op basis van fractie < 16 mm	0,00

Gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. bij homogene verontreiniging:** 2133,71
Maximaal gehalte asbest in mg/kg d.s. bij heterogene verontreiniging:** --

* Indien in een sleuf geen asbesthoudende materialen zijn aangetroffen is de bepalingsgrens berekend en hiermee gerekend.

** Indien de verontreiniging homogeen is, dient met het gemiddeld gehalte te worden berekend.

Indien de verontreiniging niet homogeen is, dient met hoogst gemeten gehalte te worden gerekend.



Projectgegevens

Projectnummer:	18010	Datum monstername:	13-apr-2018
Projectnaam:	Croddendijk 6 te Lettele	Monsternemer:	S/ de Jonge
Laboratorium:	AL-west	Certificaatnummer:	76187

Veldwerk gegevens

Proefsleuf/gat nummer	17	18	19	20	21
Lengte sleuf/gat (m)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Breedte sleuf/gat (m)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Diepte sleuf/gat (m)	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3
Soortelijk gew. (kg/m ³)	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Veldvochtigheid (%)	82,39%	82,39%	82,39%	82,39%	82,39%

Asbestverdacht materiaal > 16mm aangetroffen tijdens voorbehandeling (schouwen of zever)

Hoeveelheid voorbehandelde grond (kg d.s.)	17	18	19	20	21	Totaal
	185,37	92,68	92,68	92,68	92,68	556,11
Asbestgehalte						
Chrysotiel (mg/kg d.s.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Amosiet (mg/kg d.s.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Crocidoliet (mg/kg d.s.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Totale gehalte per sleuf (mg/kg.d.s.)*	--	--	--	--	--	
Homogene verontreiniging						Nee
Gemiddelde asbestgehalte op basis van fractie > 16 mm						N.V.T.

Analytisch bepaald asbestgehalte in grond < 16 mm (voorbehandeld op de locatie)

Grondmonster	MM05
Asbestgehalte	
Chrysotiel (mg/kg d.s.)	25,00
Amosiet (mg/kg d.s.)	0,00
Crocidoliet (mg/kg d.s.)	0,00
Asbestgehalte op basis van fractie < 16 mm	25,00

Gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. bij homogene verontreiniging:**

--

Maximaal gehalte asbest in mg/kg d.s. bij heterogene verontreiniging:**

25,00

* Indien in een sleuf geen asbesthoudende materialen zijn aangetroffen is de bepalingsgrens berekend en hiermee gerekend.

** Indien de verontreiniging homogeen is, dient met het gemiddeld gehalte te worden berekend.

Indien de verontreiniging niet homogeen is, dient met hoogst gemeten gehalte te worden gerekend.



Toetsingsinstellingen	
Versie	1.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	763513
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	18010 , Lettele Croddendijk 6 water
Datum binnenkomst	23.04.2018
Rapportagedatum	26.04.2018
CRM	Dhr. Jan Godlieb



Monster	
Analysenummer	511067
Monsteromschrijving	pb 01
Datum monstername	20.04.2018
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Barium (Ba)	45	µg/l	45	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	625	-1	<= SW
Zink (Zn)	< 10	µg/l	7	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	8,9	µg/l	8,9	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Koper (Cu)	13	µg/l	13	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Arseen (As)	< 5	µg/l	3,5	ug/l	<= Streefwaarde	N	10	60	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
Naftaleen	0,031	µg/l	0,031	ug/l	> Streefwaarde	N	0,01	70	0,0003	> SW en <= T
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'



Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Bijlage 6 **Nader asbestonderzoek**

NADER ASBESTONDERZOEK

Cröddendijk 6 te Lettele

Kadastraal perceel, gemeente Deventer, sectie K en perceelnummer 2998


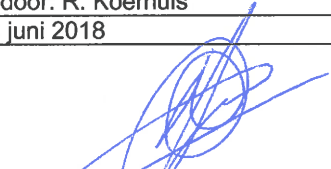


Opdrachtgever: de heer W. Wichink-Kruit

COLOFON

Titel: Nader asbestonderzoek
 Locatienaam: Cröddendijk 6 te Lettele
 Projectcode: 18010
 Rapport nr.: 18010/no01d
 Datum: 14 juni 2018
 Opdrachtgever: de heer W. Wichink-Kruit
 Cröddendijk 6
 7434 PN Lettele

Realisatie: Klink-Nijland GWW Raalte B.V.
 Tjalkstraat 11
 8102 HG Raalte
 tel.: 0572 – 357164

Opsteller: R. Zwiggelaar		Gecontroleerd door: R. Koerhuis	
Datum:	14 juni 2018	Datum:	14 juni 2018
Akkoord:		Akkoord:	



K.N. Milieutechniek is een afdeling binnen Klink-Nijland GWW Raalte B.V. Klink-Nijland GWW Raalte B.V. streeft naar een optimale verhouding tussen kwaliteit en prijs. Jaarlijks wordt ons kwaliteitssysteem gecontroleerd door Kiwa Certificatie en Keuringen. Klink-Nijland GWW Raalte B.V. is in het bezit van de volgende certificaten:

- ISO 9001:2015;
- VCA**;

Tenzij anders vermeld zal Klink-Nijland GWW Raalte B.V. al haar werkzaamheden conform de bovenstaande normen en richtlijnen uitvoeren. In de praktijk gaat het echter vooral om mensen. Minstens zo belangrijk zijn de wensen van de opdrachtgever. De uitvoering van de projecten stemmen wij zorgvuldig af met de opdrachtgever. Daarnaast zijn hoogwaardige kennis, zorgvuldigheid in communicatie, betrouwbaarheid en integriteit belangrijke uitgangspunten. Uiteraard worden alle gegevens van de opdrachtgever vertrouwelijk behandeld. Klink-Nijland GWW Raalte B.V. hecht aan tevreden opdrachtgevers en staat voor een objectiviteit en onafhankelijkheid.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Onderzoeksopzet	1
1.3	Conclusie.....	2
2	ONDERZOEKOPZET	3
2.1	Gegevens onderzoekslocatie	3
2.2	Onderzoeksstrategie asbestonderzoek	3
2.3	Uitgevoerde werkzaamheden.....	3
2.4	Toetsingskader	4
3	RESULTATEN	5
3.1	Veldonderzoek	5
3.2	Laboratoriumonderzoek.....	7
3.3	Interpretatie	8

BIJLAGEN

1. Situering monsterpunten
2. Veldwerk
3. Analysecertificaten
4. Toetsing analyseresultaten

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van de heer W. Wichink-Kruit heeft K.N. Milieutechniek als onafhankelijk onderzoeksbureau een nader asbestonderzoek begeleidt ter plaatse van de Cröddendijk 6 te Lettele. De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Deventer, sectie K en perceelnummer 2998.

Op de locatie is een verkennend bodem en asbestonderzoek uitgevoerd. Ter plaatse van boring 11 is een gehalte aan asbest aangetroffen die de interventiewaarde overschrijft. Hierdoor is een nader asbestonderzoek verricht.

Doel van het nader asbest onderzoek is het vaststellen van de aard, het gehalte en de omvang van de asbestverontreiniging ter plaatse van boring 11.



Foto1.1 : Situering onderzoekslocatie (bron: Google Earth)

1.2 Onderzoeksopzet

Het nader asbestonderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5707 met de onderzoeksstrategie "verdachte bovengrond". Het veldonderzoek is uitgevoerd conform de BRL 2018. Op 5 juni 2018 is het asbestonderzoek uitgevoerd door de heer S. de Jonge van VCM I N.V., welke door het ministerie van Infrastructuur en Milieu gecertificeerd (certificaatnummer: K23753/11) en erkend is.

1.3 Conclusie

Op basis van de resultaten van dit onderzoek is ter plaatse van de vermoedelijke stort circa 35 m² puin sterk verontreinigd met asbest. De asbest verontreiniging is aanwezig vanaf 0,1 m- mv tot circa 1,5 m –mv. Vermoedelijk loopt de verontreiniging iets door onder de betonplaat, tot aan de put/kelder. In totaal is circa 50 m³ puin/grond met asbest verontreinigd. Voor het merendeel is sprake van puin.

In de grond zijn tijdens het verkennend bodemonderzoek maximaal licht verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond. Ter plaatse van de saneringslocatie is de grond niet verontreinigd.

Als vervolgstap dient een deel van de locatie te worden gesaneerd. Voor de sanering van het terrein dient een plan van aanpak bij ILT te worden ingediend. De saneringslocatie betreft een asbesthoudend erf.

Conform de CROW publicatie 132 “werken in of met verontreinigde grond” zijn voor handelingen op/in de grond veiligheidseisen “3T” vereist. Het uitgevoerde onderzoek voldoet niet als partijkeuring (AP-04 keuring) conform het *Besluit Bodemkwaliteit* en SIKB-protocol 1001.

2 ONDERZOEKOPZET

2.1 Gegevens onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Cröddendijk 6 Lettele en heeft een totale oppervlakte van circa 2,7 ha. De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Deventer, sectie K en perceelnummer 2998.

Tijdens het verkennend bodemonderzoek is gebleken dat ter plaatse van boring 11 518 gram asbesthoudend plaatmateriaal is aangetroffen. Het asbesthoudende plaatmateriaal betreft 5-10% Chrysotiel en 5-10% Tremoliet. Het gewogen gehalte aan asbest is 2.134 mg/kg ds.

Tijdens het veldwerk leek het wel een soort stortgat. De interventiewaarde wordt overschreden en een nader onderzoek dient te worden uitgevoerd.



2.2 Onderzoeksstrategie asbestonderzoek

Op basis van de gegevens uit de verkregen gegevens is een nader asbestonderzoek uitgevoerd op basis van de NEN 5707 met de onderzoeksstrategie "verdachte bovengrond".

2.3 Uitgevoerde werkzaamheden

Tijdens het nader asbestonderzoek is zowel het maaiveld als het opgegraven materiaal visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

Doordat op de locatie diverse betonverhardingen met kelders en putten aanwezig zijn is ter plaatse van boring 11 een sleuf in het hart van de kern gegraven (sleuf 4). Naast de kern is aan de westzijde een afperkende sleuf gegraven (sleuf 5). Aan de noordzijde wordt de ruimte voor onderzoek beperkt door de aanwezigheid van een duiker. Aan de oostzijde van boring 11 is een schuur aanwezig. Een aantal sleuven zijn aan de rand van de betonnen plaat gegraven.

De sleuven zijn doorgezet tot de niet geroerde ondergrond. Het uitkomende materiaal is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 16 mm en per sleuf is van het gezeefde materiaal een mengmonster samengesteld. Het grove materiaal (> 16 mm) is visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Asbestverdachte materialen worden per sleuf verzameld. In tabel 2.1 zijn de uitgevoerde werkzaamheden weergegeven.

Tabel 2.1

Werkzaamheden asbestonderzoek

Locatie	Gegevens	Totaal gebied
<i>Cröddendijk 6 te Lettele, rondom boring 11</i>	Oppervlakte onderzoekslocatie	Max. 140 m ²
	Aantal ruimtelijke eenheden	1
	Aantal sleuven	5
	Aantal boringen tot 1,0 m –onderkant sleuf	Geen
	Aantal grondmonsters	5
	Aantal materiaalmonsters	1

Na monstername is het opgegraven materiaal laagsgewijs teruggebracht in de sleuven.

Alle veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL 2018. De analyses zijn uitgevoerd door AL-West B.V. te Deventer. AL-West B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie voor de uitvoering van milieuanalyses (NEN-EN-ISO/IEC 17025). Alle analyses vallen onder de genoemde accreditatie (certificaat L005).

2.4 Toetsingskader

In de Circulaire bodemsanering 2009 (3 april 2012) is een interventiewaarde voor asbest opgenomen van 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen norm ofwel; de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met 10 maal de concentratie aan amfiboolasbest). Voor hergebruik van grond en puin geldt een restconcentratienorm van 100 mg/kg d.s. (gewogen norm) in het Besluit Bodemkwaliteit.

3 RESULTATEN

3.1 Veldonderzoek

Het veldwerk voor het nader asbestonderzoek is op 5 juni 2018 uitgevoerd. Het veldwerk is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd door de heer S. de Jonge, werkzaam bij VCMI N.V., conform de BRL SIKB 2018 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). De heer S. de Jonge is geregistreerd en VCMI N.V. is erkend door VROM voor de uitvoering van deze werkzaamheden. De situering van de sleuven is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1. De resultaten van het veldonderzoek zijn opgenomen in bijlage 2.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in totaal 5 sleuven gegraven rondom boring 11. De sleuven zijn circa 2,0 meter lang en hebben een breedte van 0,5 meter.

Sleuf 01

Aan de zuidzijde van de betonplaat is sleuf 01 gegraven (SL01). Tijdens de graafwerkzaamheden is in de bovengrond een grote hoeveelheid puin aangetroffen. Het puin bestaat voornamelijk uit baksteen, tegels, bitumen en betonbrokken.



Foto 3.1: Sleuf 1 0-0,5 m –mv (puin)

sleuf 1 0,5-1,0 (grond, geen puin)

In sleuf 01 zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Van zowel de puinlaag als de ongeroerde bodem is een mengmonster samengesteld. Sleuf 01 is analytisch niet onderzocht.

Sleuf 02

Sleuf 02 is geplaatst in een groenstrook tussen de stal en de werktuigberging.



Foto 3.2: Sleuf 2 0-0,5 m –mv (grond)

Ter plaatse van sleuf 02 zijn geen puin bijmengingen waargenomen. De bovengrond betreft zand. Ter plaatse van de vermoedelijke stortlaag (0,0 tot 0,5 m –mv) is een mengmonster samengesteld uit het vrijkomende materiaal. In het vrijkomende materiaal zijn zintuiglijk geen asbesthoudende materialen waargenomen. Op 0,5 m –mv is de ongeroerde bodemlaag aanwezig.

Sleuf 03

Sleuf 03 is geplaatst aan de oostzijde van boring 11 net aan de rand van de betonverharding. Ter plaatse van de bovengrond is ter plaatse van sleuf 3 puin aangetroffen. Het puin is gelijk als het puin in sleuf 1. De puinlaag betreft baksteen, tegels, bitumen en betonbrokken. Er zijn in het opgegraven materiaal geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Zowel de puinlaag als de ondergrond zijn bemonsterd.



Foto 3.3: sleuf 03

Sleuf 04 (boring 11)

Sleuf 04 is ter plaatse van boring 11 geplaatst van het verkennend bodemonderzoek. Aan de noord- en zuidrand van de sleuf zijn geen stortmaterialen waargenomen. Ter plaatse van boring 11 (midden sleuf 4) is een stortgat aanwezig waarbij het lijkt dat een kapotte rioolbuis is afgedekt met een asbesthoudende plaat. Daarnaast zijn in het stortgat diverse materialen aanwezig zoals baksteen, dakpan, betonbuis en asbestverdachte plaatmateriaal. In totaal is in de sleuf 3,269 kg aan asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De stortlaag is circa 1,5 m dik. In de onderliggende bodemlaag is geen stortmateriaal aangetroffen. Daarnaast zijn er geen asbestverdachte materialen waargenomen.





Foto 3.4: sleuf 04

Sleuf 05

Sleuf 05 is ten westen van de kern geplaatst. In sleuf 05 zijn geen sporen van een stort waargenomen. De vrijkomende grond is geschouwd en van de laag 0-0,5 m –mv is een mengmonster samengesteld.

Doordat tussen de vier kelders duikers lopen is het niet mogelijk om meer sleuven te trekken om de stort verder in te perken.



Foto 3.5: sleuf 05

3.2 Laboratoriumonderzoek

De analysecertificaten van het asbestonderzoek zijn opgenomen in bijlage 3. De berekening is opgenomen in bijlage 4. In de Wet bodembescherming is een interventiewaarde voor asbest opgenomen van 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen norm ofwel; de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met 10 maal de concentratie aan amfiboolasbest). In tabel 3.1 is de samenstelling en het toetsingsresultaat van de monsters weergegeven.

Tabel 3.1 Samenstelling en toetsingsresultaten (meng)monsters

Samenstelling	Bodemtraject (m-mv)	Zintuiglijk asbest	Asbestgehalte fractie < 16 mm (mg/kg ds)	Asbestgehalte fractie > 16 mm (mg/kg ds)	Totaal aangetoond gehalte (mg/kg d.s. gewogen norm)
Sleuf 2	(0 - 0,5)	Nee	<1	n.a.	<1
Sleuf 3	(0 - 0,5)	Nee	<1	n.a.	<1
Sleuf 5	(0 - 0,5)	Nee	<1	n.a.	<1
Sleuf 4	(0 – 1,5)	Ja	<1	640	640
Sleuf 4	(1,5 – 2,0)	Nee	<1	n.a.	n.a.

Legenda:

MM: Mengmonster
n.a.: Niet aangetoond

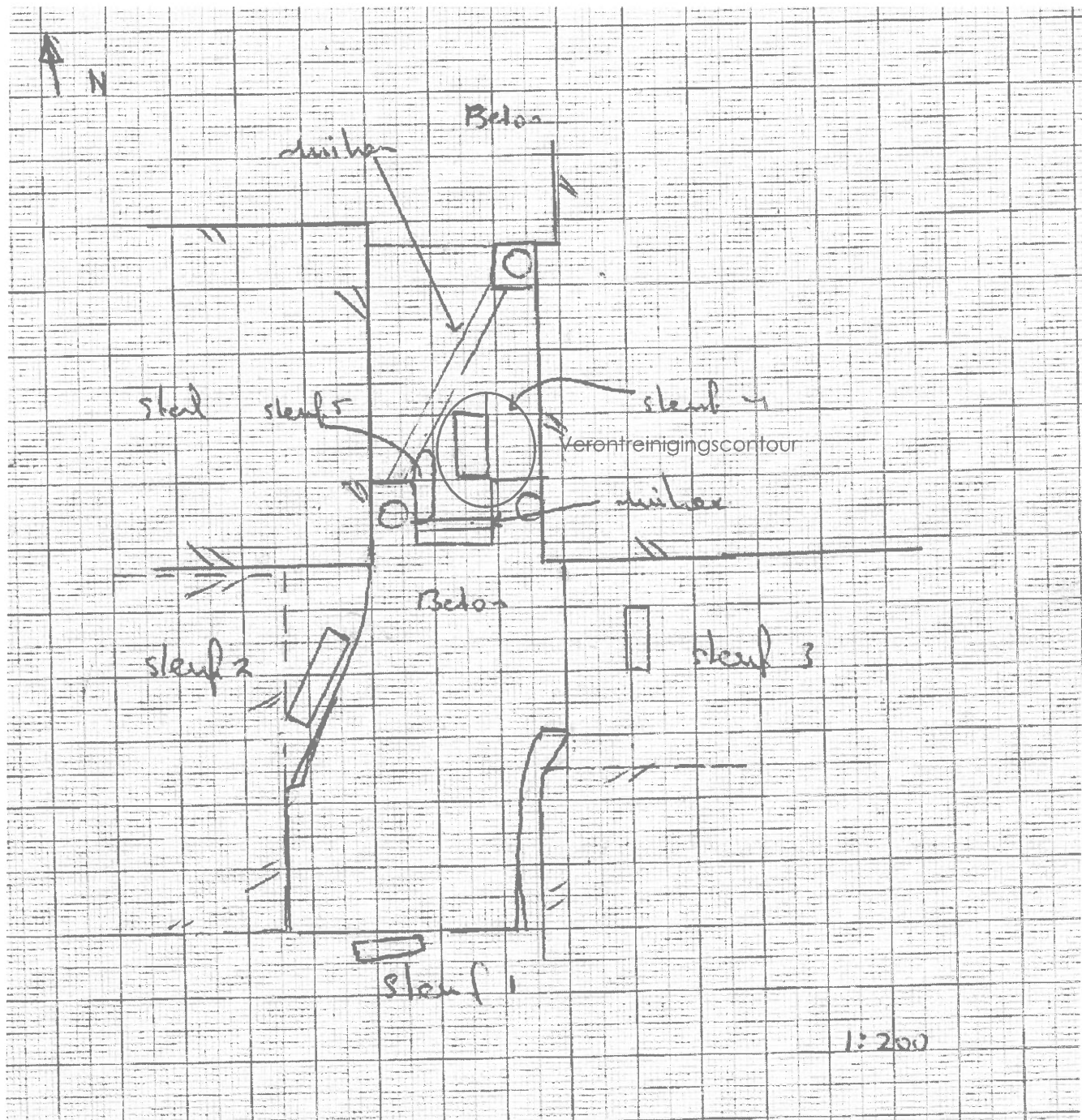
Uit tabel 3.1 blijkt het volgende:

- In sleuf 04 is asbest aangetroffen. Het gehalte aan asbest in sleuf 01 bedraagt 640 mg/kg ds. Hierbij wordt de interventiewaarde overschreden.
- In het monster van de ongeroerde ondergrond ter plaatse van sleuf 04 is analytisch geen asbest aangetroffen.
- Ter plaatse van sleuf 02, 03 en 05 is in de vermeende stortlaag (0 tot 0,5 m –mv) wel puin waargenomen, maar analytisch is hier geen asbest aangetoond.
- Ter plaatse van sleuf 04 is één soort asbesthoudend materiaal aangetroffen. Vlakke plaat bevat hechtgebonden chrysotiel 10-15% en 2-5% tremoliet.

3.3 Interpretatie

Uit de resultaten blijkt het volgende:

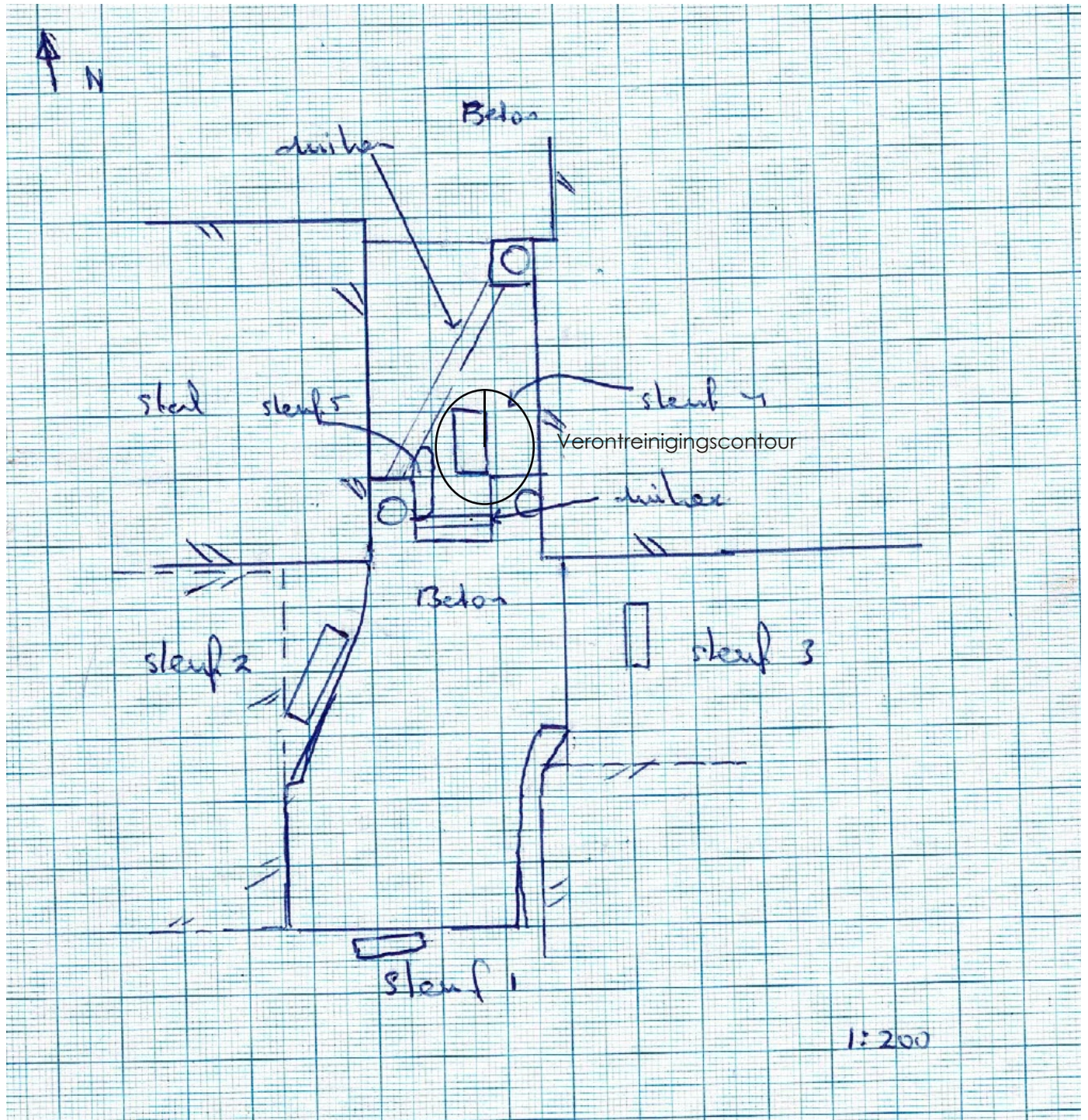
- Op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Ter plaatse van de vermoedelijke kern, boring 11/ sleuf 4 (0 tot 1,5 m –mv), is een sterk verhoogde concentratie aan asbest gemeten die de interventiewaarde overschrijden.
- Ter plaatse van sleuf 04 is in de ondergrond analytisch geen asbest aangetoond.
- Ter plaatse van sleuf 04 is circa 3,3 kilo asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. Het gehalte aan asbest is 640 mg/kg/ds.
- In sleuf 2,3 en 5 zijn zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.
- In de grond ter plaatse van de saneringslocatie zijn geen verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK-10, PCB's of minerale olie aangetoond. De vrijkomende ondergrond is niet asbesthoudend en geschikt om op de locatie verwerkt te worden.
- Op basis van de resultaten van dit onderzoek is ter plaatse van de vermoedelijke stort circa 35 m² puin sterk verontreinigd met asbest. De asbest verontreiniging is aanwezig vanaf 0,1 m- mv tot circa 1,5 m – mv. Vermoedelijk loopt de verontreiniging iets door onder de betonplaat, tot aan de put/keider. In totaal is circa 50 m³ puin/grond met asbest verontreinigd. Voor het merendeel is sprake van puin.



1:200

opdrachtgever: de heer W. Wichink-Kruit			
project: Nader asbestonderzoek Croddendijk 6 te Lettele			
titel: Situering Sleuven		projectnr.: 18010	getekend: RZ
		tekeningnr.: 1	bijlage: 1

Bijlage 1: Situering monsterpunten



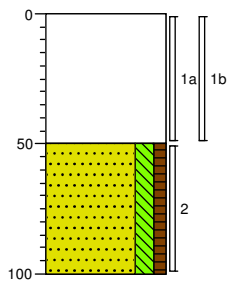
opdrachtgever:	de heer W. Wichink-Kruit		
project:	Nader asbestonderzoek Croddendijk 6 te Lettele		
titel:	Situering Sleuven	schaal: 1:200	datum: juni 2018
		projectnr.: 18010	getekend: RZ
		tekeningnr.: 1	bijlage: 1

Bijlage 2: Boorprofielen

Boring: Sleuf 1

Datum: 05-06-2018

Opmerking: maaiveld_dte



0 braak
 Uiterst puinhoudend, zwak zandhoudend, Graafmachine, Baksteen, tegels, bitumen, betonbrokken.

▲

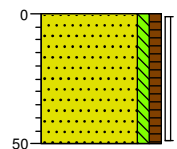
-50
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal cremegeel, Graafmachine

-100

Boring: Sleuf 2

Datum: 05-06-2018

Opmerking: maaiveld_dte



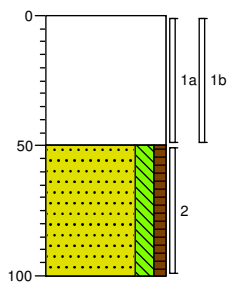
0 groenstrook
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Graafmachine

-50

Boring: Sleuf 3

Datum: 05-06-2018

Opmerking: maaiveld_dte



0 braak
 Uiterst puinhoudend, zwak zandhoudend, Graafmachine, Baksteen, tegels, bitumen, betonbrokken.

▲

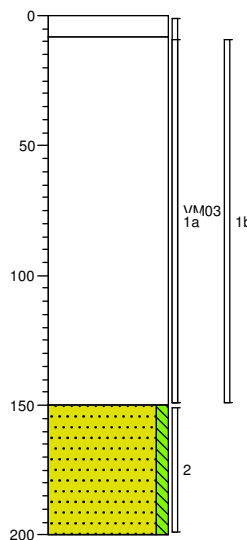
-50
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal cremegeel, Graafmachine

-100

Boring: Sleuf 4

Datum: 05-06-2018

maaiveld



0 klinker
 -8 Edelmanboor
 Sterk puinhoudend, neutraal geelbruin, Graafmachine, Baksteen, dakpan, betonbuis, asbest verd. Plaatmateriaal (3,269kg)

▲

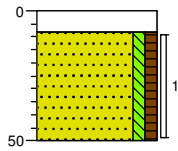
-150
 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal cremegeel, Graafmachine

-200

Boring: Sleuf 5

Datum: 05-06-2018

Opmerking: maaiveld_{dte}



0	klinker
-8	Graafmachine
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Graafmachine
-50	

Bijlage 3: Analysecertificaten

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

K.N. Milieutechniek Raalte B.V.
Rosalie Zwiggelaar
Tjalkstraat 11
8102 HG Raalte

Datum 14.06.2018
Relatienr 35007392
Opdrachtnr. 773057

ANALYSERAPPORT

Opdracht 773057 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007392 K.N. Milieutechniek Raalte B.V.
Uw referentie 18010 Croddendijk 6 te Lettele
Opdrachtacceptatie 06.06.18
Monsternemer WM S. de Jonge

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.

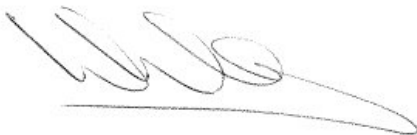
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

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. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
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 773057 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
566045	05.06.2018	sleuf 4 (0 - 1,5)
566046	05.06.2018	sleuf 4 (1,5 - 2,0)
566047	05.06.2018	sleuf 5 (0 - 0,5)
566048	05.06.2018	sleuf 2 (0 - 0,5)
566049	05.06.2018	sleuf 3 (0 - 0,5)

Eenheid	566045	566046	566047	566048	566049
	sleuf 4 (0 - 1,5)	sleuf 4 (1,5 - 2,0)	sleuf 5 (0 - 0,5)	sleuf 2 (0 - 0,5)	sleuf 3 (0 - 0,5)

Asbestbepaling in grond/puin

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

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 773057 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
566050	05.06.2018	sleuf 4 VM03

Eenheid **566050**
sleuf 4 VM03

Asbestbepaling in grond/puin

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

A) Erkend volgens accreditatieprogramma AP04

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

Begin van de analyses: 06.06.2018

Einde van de analyses: 14.06.2018

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. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Toegepaste methoden

AP04-SG Asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest (grond)

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

conform NEN 5898: Som gewogen asbest

<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk					
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
566045	sleuf 4 (0 - 1,5)			89,8	27448	24644

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,7	419,8	100				0	0			
4 - 8 mm	1,8	440,3	100				0	0			
2 - 4 mm	1,9	470,4	50				0	0			
1 - 2 mm	2,5	615,2	20				0	0			
0.5 mm - 1 mm	4,3	1057,6	5				0	0			
< 0.5 mm	87	21528,25	0,0				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	100	24531,55					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.

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

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:	kws			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
566046	sleuf 4 (1,5 - 2,0)			78,8
				Nat gewicht (g)
				18803
				Droog gewicht
				14812

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0	4,9	100				0	0			
4 - 8 mm	0,27	39,6	100				0	0			
2 - 4 mm	0,92	135,8	58				0	0			
1 - 2 mm	1,7	247,4	25				0	0			
0.5 mm - 1 mm	3,2	481,3	7				0	0			
< 0.5 mm	93	13770,61	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	14679,61					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.

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 (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
566047	sleuf 5 (0 - 0,5)			89,1	15122	13469

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,5	199,5	100				0	0			
4 - 8 mm	1,2	167,2	100				0	0			
2 - 4 mm	1,6	221,6	59				0	0			
1 - 2 mm	2,5	330,1	26				0	0			
0.5 mm - 1 mm	3,9	531,1	9				0	0			
< 0.5 mm	89	11926,41	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	13375,91					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.

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:	kws					
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
566048	sleuf 2 (0 - 0,5)			91,4	14739	13478

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,4	53,4	100				0	0			
4 - 8 mm	0,86	115,3	100				0	0			
2 - 4 mm	1,2	158,4	61				0	0			
1 - 2 mm	2	270	26				0	0			
0.5 mm - 1 mm	3,8	516,3	8				0	0			
< 0.5 mm	91	12274,85	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	13388,25					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.

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:	kws					
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
566049	sleuf 3 (0 - 0,5)			90,5	29918	27088

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	tremoliet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,1	308	100				0	0			
4 - 8 mm	1,6	436,1	100				0	0			
2 - 4 mm	2,5	676,8	50	0,2	<0.1		1	0	0,2	<0.1	0,8
1 - 2 mm	3,3	894	20				0	0			
0.5 mm - 1 mm	4,9	1331,8	5				0	0			
< 0.5 mm	86	23354,48	0,0				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	100	27001,18		0,2			1	0	0,2	<0.1	0,8

Na afronding volgens norm (mg/kg) : <1 <1 <1

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Asbestcement	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	0,2	0,1	0,8
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	0,2	<0.1	0,7
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.

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. :	566050
Datum onderzoek :	07-06-2018

Monster omschrijving:	sleuf 4 VM03						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2						
gram	149,5						149,5

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

asbesttype	aantal
Serpentijn	2
Amfibool	2
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
18,7	15,0	22,4
5,2	3,0	7,5
23,9	17,9	29,9

Bijlage 4: Toetsingsresultaten



Projectgegevens

Projectnummer:	18010	Datum monstername:	5-jun-2018
Projectnaam:	Cröddendijk 6 te Lettele	Monsternemer:	S. de Jonge
Laboratorium:	AL-west	Certificaatnummer:	773057

Veldwerk gegevens

Proefsleuf/gat nummer	11	0	0	0	0
Lengte sleuf/gat (m)	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Breedte sleuf/gat (m)	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Diepte sleuf/gat (m)	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Soortelijk gew. (kg/m ³)	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Veldvochtigheid (%)	89,78%	89,78%	89,78%	89,78%	89,78%

Asbestverdacht materiaal > 16mm aangetroffen tijdens voorbehandeling (schouwen of zever)

Hoeveelheid voorbehandelde grond (kg d.s.)	11	0	0	0	0	Totaal
	2.424,18	0,00	0,00	0,00	0,00	2.424,18
Asbestgehalte						
Chrysotiel (mg/kg d.s.)	168,56	0,00	0,00	0,00	0,00	
Amosiet (mg/kg d.s.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Crocidoliet (mg/kg d.s.)	47,20	0,00	0,00	0,00	0,00	
Totale gehalte per sleuf (mg/kg.d.s.)*	640,54	--	--	--	--	
Homogene verontreiniging						--
Gemiddelde asbestgehalte op basis van fractie > 16 mm						640,54

Analytisch bepaald asbestgehalte in grond < 16 mm (voorbehandeld op de locatie)

Grondmonster	sleuf 04
Asbestgehalte	
Chrysotiel (mg/kg d.s.)	0,00
Amosiet (mg/kg d.s.)	0,00
Crocidoliet (mg/kg d.s.)	0,00
Asbestgehalte op basis van fractie < 16 mm	0,00

Gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. bij homogene verontreiniging:** 640,54
Maximaal gehalte asbest in mg/kg d.s. bij heterogene verontreiniging:** --

- * Indien in een sleuf geen asbesthoudende materialen zijn aangetroffen is de bepalingsgrens berekend en hiermee gerekend.
 ** Indien de verontreiniging homogeen is, dient met het gemiddeld gehalte te worden berekend.
 Indien de verontreiniging niet homogeen is, dient met hoogst gemeten gehalte te worden gerekend.

Bijlage 7 Evaluatieverslag sanering



SANERING ASBESTWEG/DEMPING

CRÖDDENDIJK 6

TE LETTELE



Bodem



Evaluatierapportage sanering asbestweg/demping

Cröddendijk 6 te Lettele

Opdrachtgever	Maatschap J.G. Bussink en G.M. Wichink-Kruit Kanaal Zuid 250 7364 AJ Lieren
Rapportnummer	12103.002
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	20 maart 2020
Nummer ILT	M-2020-0263902
Vestiging	Overijssel Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 088 - 5001600 zwolle@econsultancy.nl
Opsteller	ing. H. Boesveld
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing. H.G. Willemsen
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

De bemonsteringen ten behoeve van de sanering zijn op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bemonstering wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Econsultancy accepteert derhalve op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	ALGEMENE GEGEVENS.....	1
3	VERONTREINIGINGSSITUATIE	2
4	SANERINGSDOELSTELLING	2
	4.1 Doelstelling	2
	4.2 Saneringswijze, uitgangspunten en randvoorwaarden	2
5	VOORBEREIDING SANERINGSWERKZAAMHEDEN.....	3
	5.1 Vergunningen en meldingen.....	3
	5.2 Organisatiestructuur	3
	5.3 Veiligheids- en gezondheidsrisico's.....	3
6	UITVOERING SANERINGSWERKZAAMHEDEN.....	4
	6.1 Algemeen.....	4
	6.2 Saneringswerkzaamheden	4
	6.3 Controlebemonsteringen	4
7	SANERINGSRESULTATEN.....	5
	7.1 Analyseresultaten	5
	7.1.1 Laboratoriumonderzoek	5
	7.1.2 Toetsingskader	5
	7.1.3 Resultaten grondmonsters	5
	7.2 Saneringsresultaat en beoordeling.....	6
	7.3 Hoeveelheden.....	6
	7.4 Veiligheid en gezondheid	6
8	NAZORG.....	6
9	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	7

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Locatieschetsen en foto's
 - 2a. - Locatieschets met verontreinigingssituatie (saneringsplan)
 - 2b. - Locatieschets met ontgravingsvak en controlemonsters
 - 2c. - Foto's saneringslocatie
3. - Kadastrale gegevens
4. - Analysererapport
5. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering
6. - Weeg- en registratiebonnen afgevoerde grond
7. - Weegbonnen / kwaliteitscertificaat toepaste grond

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Maatschap J.G. Bussink en G.M. Wichink-Kruit opdracht gekregen voor het milieukundig begeleiden van de sanering van de asbestweg / demping aan de Cröddendijk 6 te Lettele.

Op de locatie zijn respectievelijk een verkennend en nader onderzoek naar asbest uitgevoerd. Gezien de resultaten daarvan is de locatie als asbestweg op grond van het Besluit asbestwegen milieubeheer aangemerkt.

Voor de sanering is een plan van aanpak opgesteld (project 12103.001, Econsultancy, 27 februari 2020). In het plan van aanpak is een saneringsvariant uitgewerkt, waarbij als doelstelling geldt de locatie geschikt te maken voor het beoogde gebruik (verwijderen asbestverontreiniging tot gehalten < interventiewaarde).

De asbestweg is op 27 februari 2020 gemeld aan de Inspectie Leefomgeving en Transport (nummer M-2020-0263902). Het plan van aanpak is bij de melding meegezonden.

Er is sprake van een asbestweg, waarvoor geldt dat sanering niet valt onder het regime van de BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering, ingrepen in de waterbodem en nazorg". Het onderhavige werk is wel uitgevoerd in de geest hiervan, waaronder de meest recente en geldende versie van het protocol 6001 "Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg". Het veldwerk en de bemonstering zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", protocollen 2001 en 2018.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001 van de BRL SIKB 2000, alsmede protocol 6001 van de BRL SIKB 6000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de saneringslocatie te zijn of te worden.

Tevens wordt door de uitvoerder van de verificatie, de heer M. Krijgsman, verklaard dat de werkzaamheden behorende tot de milieukundige verificatie (het vaststellen van het eindresultaat van de sanering), door hem onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd.

2 ALGEMENE GEGEVENS

De saneringslocatie betreft een terreindeel tussen twee stallen, waar sprake is van aanwezigheid van met asbest verontreinigd puin.

Het perceel, waar de saneringslocatie deel van uitmaakt, is kadastraal bekend gemeente Deventer, sectie K, nummer 2998.

De locatie is gelegen op een boerenerf, tussen twee stallen. Het perceel is niet meer in gebruik.

Voor nadere gegevens wordt verwezen naar de rapportages van het voorgaand bodemonderzoek.

3 VERONTREINIGINGSSITUATIE

Op de locatie zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- Verkennend bodem- en asbestonderzoek, projectcode 18010, rapportnummer 18010/vo01d, Klink-Nijland GWW Raalte bv, 8 mei 2018;
- Nader asbestonderzoek, projectcode 18010, rapportnummer 18010/no01d, Klink-Nijland GWW Raalte bv, 14 juni 2018.

Op basis van de onderzoeksresultaten is geconcludeerd dat er sprake zou zijn van circa 50 m³ met asbest verontreinigd puin (> interventiewaarde) over een traject van 0,0-1,5 m -mv. Voor de sanering dient een plan van aanpak bij de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) te worden ingediend.

In bijlage 2a is de verontreinigingssituatie weergegeven.

4 SANERINGSDOELSTELLING

4.1 Doelstelling

De doelstelling van de sanering is als volgt gedefinieerd:

- Het verwijderen van de asbestweg/demping op het kadastrale perceel gemeente Deventer, sectie K, nummer 2998, waar sprake is van asbestgehalten > interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). Als terugsaneerwaarde wordt de interventiewaarde voor asbest aangehouden.

De ontgraving wordt aangevuld met schoon zand.

4.2 Saneringswijze, uitgangspunten en randvoorwaarden

Voor de uitvoering van de sanering is een aantal randvoorwaarden en uitgangspunten vastgesteld:

- Het met asbest verontreinigde puin zal worden ontgraven en gecontroleerd worden verwerkt;
- De ondergrondse infrastructuur (putten/duikers) moeten worden gehandhaafd;
- De graafwerkzaamheden vinden in den droge plaats;
- Grondkerende constructies zijn in de onderhavige saneringsvariant niet noodzakelijk en niet inbegrepen;
- De ontgraving wordt weer aangevuld tot maaiveld.

5 VOORBEREIDING SANERINGSWERKZAAMHEDEN

5.1 Vergunningen en meldingen

Voorafgaand aan de sanering is er een aantal vergunningen aangevraagd en meldingen verricht, dat is weergegeven in tabel I.

Tabel I. Overzicht vergunningen en meldingen

Vergunning/melding	Door instantie/firma	Kenmerk
Melding ILT	Econsultancy	Nr. ILT: M-2020-0263902 (27 februari 2020)
Afvalstroomnummer		
Verontreinigde grond/puin	Attero Wilp	05WQ8002043

5.2 Organisatiestructuur

In tabel II is de organisatiestructuur van het bodemsaneringsproject weergegeven.

Tabel II. Organisatiestructuur

Partij		Contactpersoon
Opdrachtgever	Maatschap J.G. Bussink en G.M. Wichink-Kruit Kanaal Zuid 250 7364 AJ Lieren	Contactpersoon: Dhr. W.J. Wichinkkruit Tel. 06-13580243 Mail: wichinkkruit@telfort.nl
Bevoegd gezag	Ministerie van Infrastructuur en Milieu Inspectie Leefomgeving en Transport Postbus 16191 2500 BD Den Haag Tel. 088 - 4890000	
Milieukundige begeleiding	Overijssel Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 088 - 5001600 zwolle@econsultancy.nl	Projectleider: Dhr. H. Boesveld Tel. 06-29169756 Mail: boesveld@econsultancy.nl Milieukundig begeleider: M. Krijgsman Tel. 06-17809723 Mail: krijgsman@econsultancy.nl
Hoofdaannemer	Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek bv Postbus 55 7130 AB Lichtenvoorde	Dhr. R. Harmsen Tel. 06-13637649 Mail: r.harmsen@dusseldorp.nu

5.3 Veiligheids- en gezondheidsrisico's

Over het algemeen geldt dat ten aanzien van de inrichting, uitvoerings- en veiligheidsaspecten van de saneringswerkzaamheden in dit plan van aanpak wordt geconformeerd aan hetgeen beschreven/opgenomen in "Werken in of met verontreinigde bodem"; CROW 400 (2018).

De veiligheidsklasse is vastgesteld op Zwart, niet vluchtig. Om de saneringswerkzaamheden op een verantwoorde wijze uit te kunnen voeren zijn, voorafgaand aan de sanering, persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar gesteld.

6 UITVOERING SANERINGSWERKZAAMHEDEN

6.1 Algemeen

De saneringswerkzaamheden hebben plaatsgevonden op 11 maart 2020. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door Dusseldorp Infra Sloop en Milieutechniek bv, onder milieukundige begeleiding van Econsultancy. De milieukundige begeleider heeft er op toegezien dat de saneringswerkzaamheden conform het plan van aanpak zijn uitgevoerd. De milieukundig begeleider is op de saneringslocatie tijdens de (kritische) werkzaamheden (ontgraven en afvoeren verontreinigde grond en aanvullen met schone grond) aanwezig geweest.

Ten behoeve van de monstercoderingen is het volgende aangehouden:

- "W": Putwandmonster
- "B": Putbodemmonster

6.2 Saneringswerkzaamheden

De locatie is voor de werkzaamheden hiertoe ingericht, waarna het materiaal is ontgraven. Er zijn twee kleine stortgaten aangetroffen, waarvan één tot 0,8 en één tot 1,5 m -mv. Het overige deel van de ontgravingslocatie is ontgraven tot diepten van 0,4 tot 0,6 m -mv. Er is ontgraven tot de zintuiglijk ongeroerde ondergrond. De omvang van de verontreiniging bleek kleiner dan waarvan is uitgegaan in het plan van aanpak. De verontreiniging bevond zich slechts op een beperkt deel van de locatie daadwerkelijk tot 1,5 m -mv.

Het met asbest verontreinigde materiaal is direct opgeladen en afgevoerd. Aangezien de putbodem tot op de ongeroerde schone ondergrond is ontgraven, kan feitelijk worden volstaan met een zintuiglijke inspectie van de putbodem. Volledigheidshalve is de putbodem wel bemonsterd, ter verificatie van de zintuiglijke waarnemingen. De putwand is bemonsterd ter hoogte van het geroerde deel tot circa 0,8 m -mv en waar mogelijk afhankelijk van aanwezigheid van funderingen.

Van de putbodem en putwanden zijn vervolgens door de milieukundig begeleider controlemonsters genomen (zie paragraaf 6.3). In verband met instortingsgevaar van de aangrenzende bebouwing is de put direct aangevuld met schoon zand (voorzien van certificaat).

Bij iedere af te voeren vracht verontreinigde grond is door de milieukundig begeleider een transport-begeleidingsformulier ondertekend.

6.3 Controlebemonsteringen

De bemonsteringen zijn uitgevoerd conform de geldende NEN-normen en/of richtlijnen, waaronder het meest recente en geldende protocol 6001 "Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg".

Na afloop van de ontgravingswerkzaamheden zijn in totaal twee controlemengmonsters van de putwanden en -bodem samengesteld. In bijlage 2b is de situering van de controlemengmonsters weergegeven. Tabel III (paragraaf 7.1.1) geeft een overzicht van de controlemengmonsters.

7 SANERINGSRESULTATEN

7.1 Analyseresultaten

7.1.1 Laboratoriumonderzoek

Alle grondmonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. Tabel III geeft een overzicht van de controlemengmonsters en het analysepakket.

Tabel III. Overzicht controlemengmonsters en analysepakket

Monster	Datum	Soort	Analysepakket	Bijzonderheden
W01	11-3-2020	Grond	Asbest grond (NEN 5898)	Putwand (geroerde grond nabij/onder fundering)
B01	11-3-2020	Grond	Asbest grond (NEN 5898)	Putbodem (zintuiglijk schoon en ongeroerd)

De controlemonsters zijn geanalyseerd het volgende pakketten:

- *asbest grond (NEN 5898)*:
droge stof, serpentijn asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).

7.1.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader Circulaire bodemsanering. Het toetsingskader voor de beoordeling met betrekking tot asbest in grond is als volgt omschreven.

De interventiewaarde voor asbest is gelijk aan de maximale hergebruikswaarde uit de Regeling bodemkwaliteit, welke de hergebruiksmogelijkheden van grond bepaalt en is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. Indien sprake is van een overschrijding van de hergebruikswaarde voor asbest in bodem is tevens sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals bedoeld in de Wet bodembescherming, onafhankelijk van het bodemvolume waarin deze asbestgehalten zijn aange-
toond. Voor deze sanering geldt de interventiewaarde als terugsaneerwaarde.

- terugsaneerwaarde: deze waarde geeft het minimale niveau aan waaraan de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, ten aanzien van de te saneren parameters, dient te voldoen.

7.1.3 Resultaten grondmonsters

Tabel IV geeft een overzicht van de analyseresultaten van de controlemengmonsters.

Tabel IV. Analyseresultaten controlemengmonsters

Controlemeng- monster	Herkomst	Gehalte > interventiewaarde (sterk verontreinigd)	Gehalte voldoet terugsaneerwaarde (ja/nee)	Bijzonderheden/actie
W01	Putwand (geroerde grond nabij/onder fundering)	-	Ja	-
B01	Putbodem (zintuiglijk schoon en ongeroerd)	-	Ja	-

Bijlage 4 bevat de door het laboratorium aangeleverde resultaten.

7.2 Saneringsresultaat en beoordeling

Op basis van de zintuiglijke inspectie en de analyseresultaten van de controlemonsters kan worden gesteld dat de verontreiniging tot onder de gestelde terugsaneerwaarde is verwijderd (100 mg/kg d.s.). In de putbodem en -wanden zijn geen asbestgehalten > detectiegrens aangetoond.

7.3 Hoeveelheden

In totaal is er 34,14 ton verontreinigde grond verwijderd en afgevoerd naar Attero te Wilp (zie bijlage 6). Er is op toegezien dat de ladingen tijdens het transport voorzien waren van een geleidebiljet.

Ten behoeve van de aanvulling en afwerking van de saneringsput is 31,74 ton schoon zand toegepast (zie bijlage 7). In bijlage 7 is eveneens kwaliteitscertificaat van het zand opgenomen.

7.4 Veiligheid en gezondheid

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden zijn de betreffende richtlijnen voor het werken met verontreinigde grond in acht genomen. Er hebben zich geen voorvallen voorgedaan waarbij gezondheidsrisico's ontstonden.

8 NAZORG

Ten aanzien van de gesaneerde asbestweg is geen sprake van nazorg.

9 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van de Maatschap J.G. Bussink en G.M. Wichink-Kruit de milieukundige begeleiding verzorgd van de sanering van de asbestweg / demping aan de Cröddendijk 6 te Lettele.

Voor de sanering is een plan van aanpak opgesteld (project 12103.001, Econsultancy, 27 februari 2020). In het plan van aanpak is een saneringsvariant uitgewerkt, waarbij als doelstelling geldt de locatie geschikt te maken voor het beoogde gebruik (verwijderen asbestverontreiniging tot gehalten < interventiewaarde). De asbestweg is op 27 februari 2020 gemeld aan de Inspectie Leefomgeving en Transport (nummer M-2020-0263902).

De doelstelling van de sanering is als volgt gedefinieerd:

- Het verwijderen van de asbestweg/demping op het kadastrale perceel gemeente Deventer, sectie K, nummer 2998, waar sprake is van asbestgehalten > interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). Als terugsaneerwaarde wordt de interventiewaarde voor asbest aangehouden.

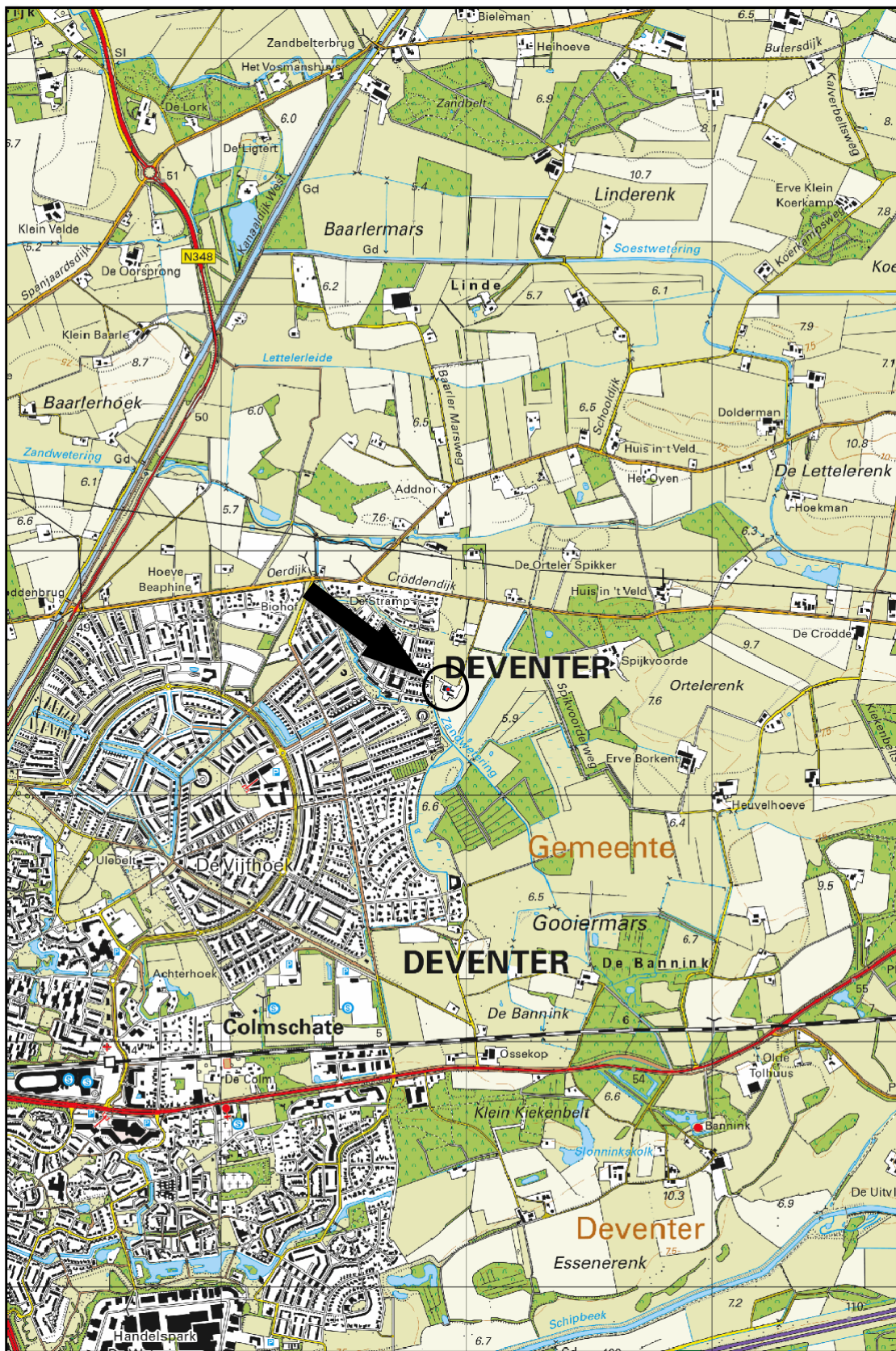
De saneringswerkzaamheden hebben plaatsgevonden op 11 maart 2020. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek, onder milieukundige begeleiding van Econsultancy.

In totaal is er 34,14 ton verontreinigde grond verwijderd en afgevoerd naar Attero te Wilp. Ten behoeve van de aanvulling en afwerking van de saneringsput is 31,74 ton schoon zand toegepast.

De saneringsdoelstelling is behaald.

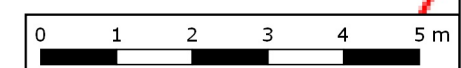
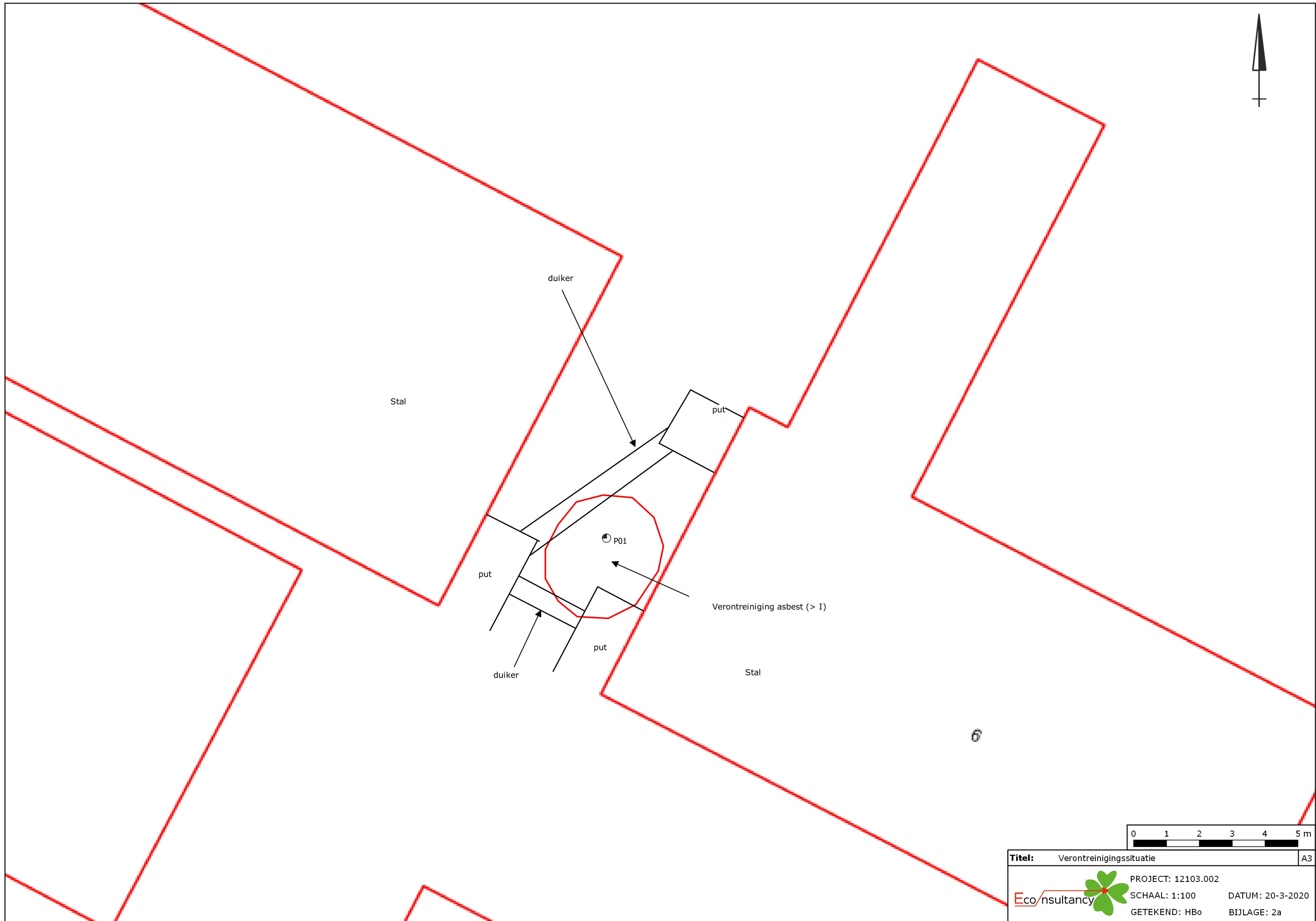
Ten aanzien van de gesaneerde asbestweg is geen sprake van nazorg en bestaan er geen milieuhygiënische belemmering voor het verdere gebruik van de locatie.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie

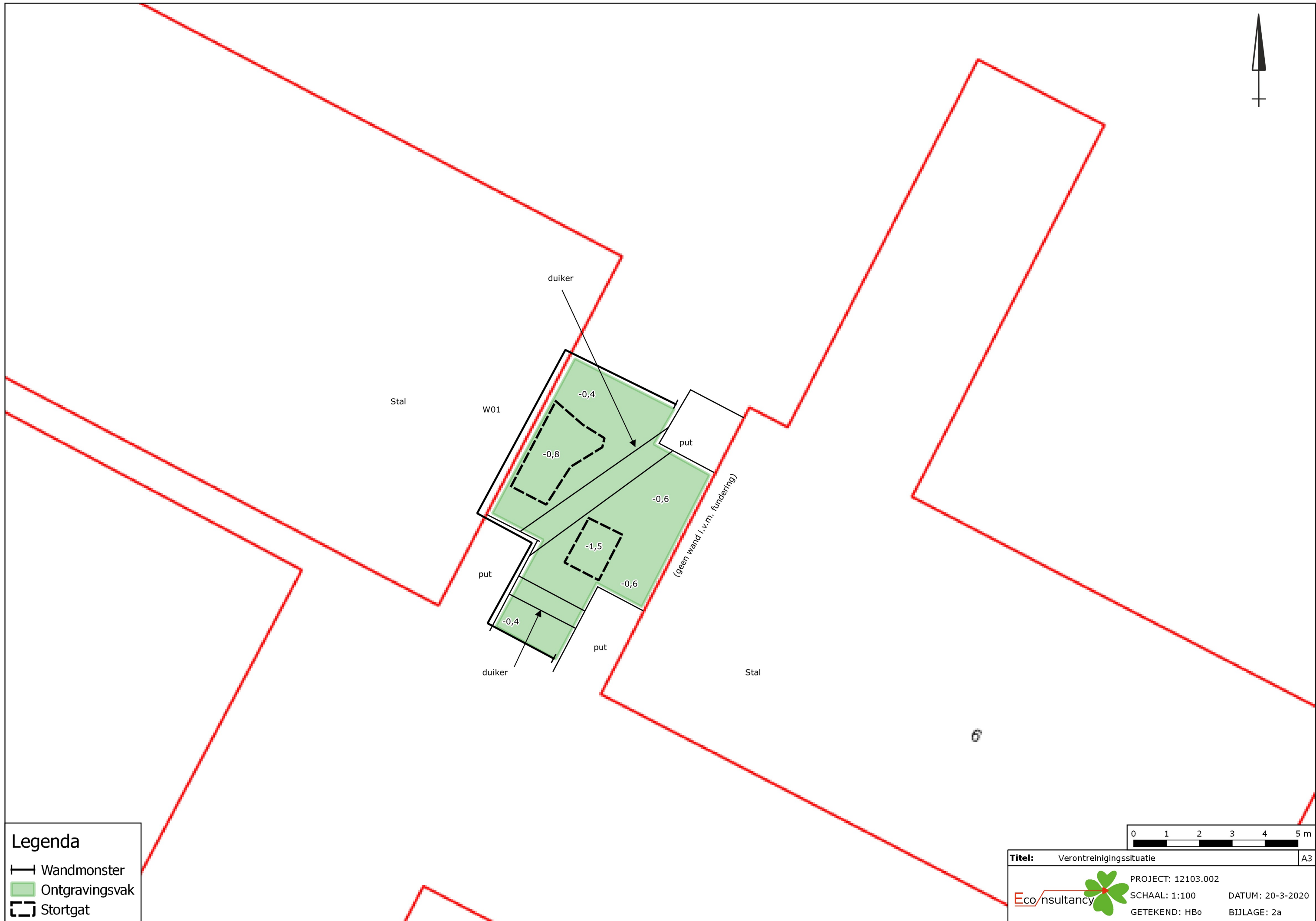


Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

Bijlage 2 Locatieschetsen en foto's

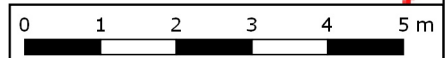


Titel: Verontreinigingssituatie	A3
 PROJECT: 12103.002	DATUM: 20-3-2020
SCHAAL: 1:100	BIJLAGE: 2a
GETEKEND: HB0	



Legenda

- Wandmonster
- Ontgravingsvak
- Stortgat



Titel: Verontreinigingssituatie	A3
 PROJECT: 12103.002	DATUM: 20-3-2020
SCHAAL: 1:100	BIJLAGE: 2a
GETEKEND: HB0	

Bijlage 2c Foto's saneringslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2c Foto's saneringslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2c Foto's saneringslocatie

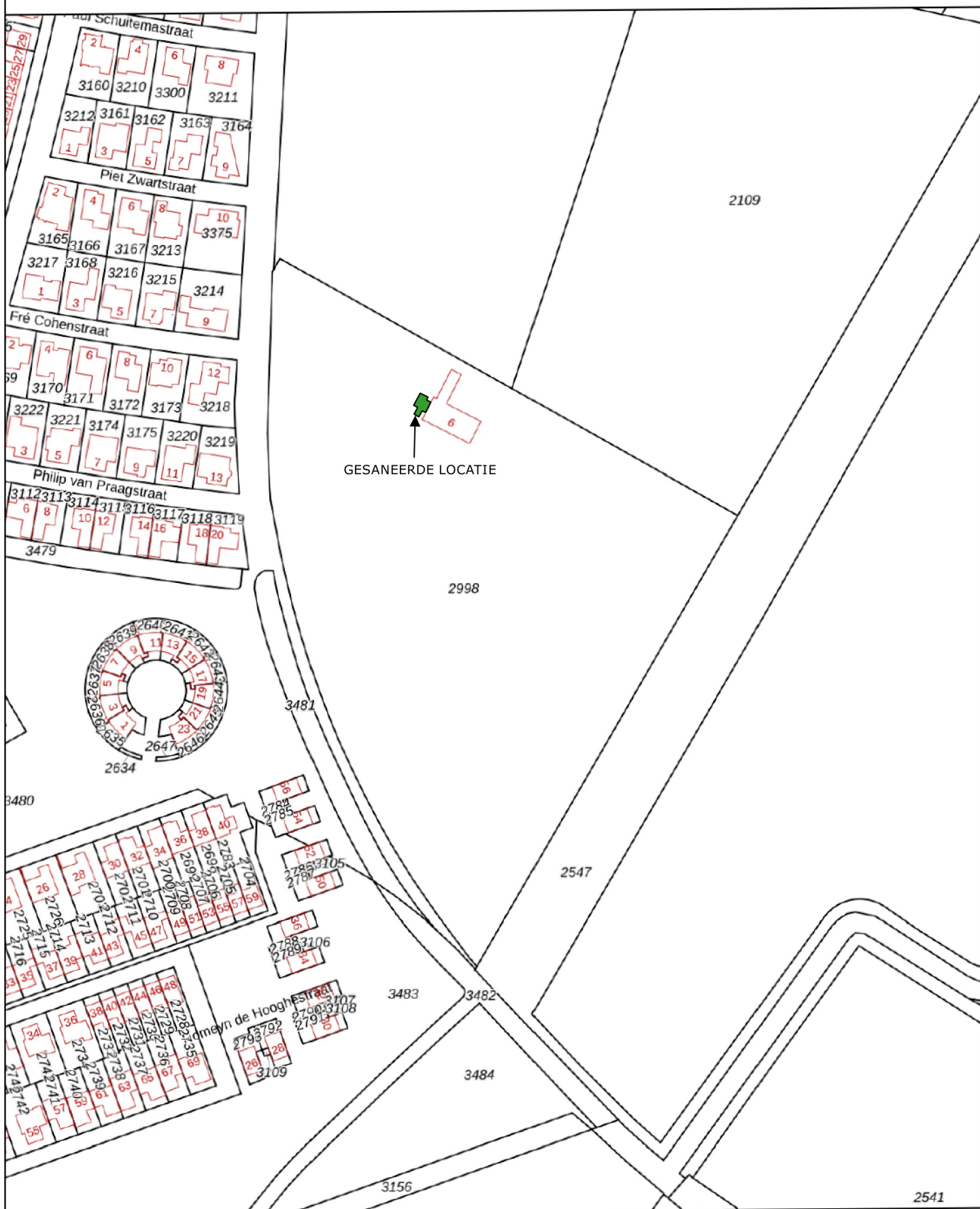


Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 3 Kadastrale gegevens



GESANEERDE LOCATIE

- 12345 Perceelnummer
- 25 Huisnummer
- Vastgestelde kadastrale grens
- Voorlopige kadastrale grens
- Administratieve kadastrale grens
- Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Deventer

Sectie K

Perceel 2998



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 26 februari 2020
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.

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Deventer K 2998](#)

Kadastrale objectidentificatie : 064210299870000

Locatie Cröddendijk 6
7434 PN Lettele

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen

Kadastrale grootte 26.687 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 212940 - 475362

Omschrijving Wonen (agrarisch)

Terrein (grasland)

Ontstaan uit [Deventer K 2524](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

Landelijke Voorziening

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 12562/182 Zwolle](#)

Ingeschreven op 17-12-2004 om 09:00

[Hyp4 1934/109 Zwolle](#)

Aanvullend stuk [Hyp4 12563/95 Zwolle](#)

Ingeschreven op 20-12-2004 om 09:00

Is aanvulling op [Hyp4 12562/182 Zwolle](#)

Naam gerechtigde [De heer Hermannes Johannes Wichink Kruit](#)

Adres Croddendijk 6
7434 PN LETTELE

Geboren 13-07-1926

te DIEPENVEEN

Geboorteland Nederland

Overleden 30-11-2016

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Zie akte(n)

Bijlage 4 Analysererapport

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 13-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020039294/1
Uw project/verslagnummer	12103.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Mar-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 12103.001

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Monsternemer

Monstermatrix

M. Krijgsman

Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie

Startdatum

Rapportagedatum

Bijlage

Pagina

2020039294/1

11-Mar-2020

13-Mar-2020/16:14

A, B, C

1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.0 ¹⁾	88.0 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.4 ²⁾	14.4 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<5.0 ²⁾	<3.7 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 B01-1
2 W01-1

Datum monstername

11-Mar-2020
11-Mar-2020

Monster nr.

11253990
11253991

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

**Akkoord
Pr.coörd.**

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020039294/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11253990	B01	1	0	1	1581060MG	B01-1
11253991	W01	1	0	80	1581190MG	W01-1



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020039294/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020039294/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1013675
Uw Project omschrijving : 2020039294-12103.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6271632
Uw referentie : B01-1
Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/03/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Datum geanalyseerd : 13-03-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14420 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12690 g
 Percentage droogrest : 88,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12087,7	97,6	13,1	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	86,2	0,7	19,4	22,51	0	0,0
1-2 mm	137,5	1,1	46,4	33,75	0	0,0
2-4 mm	46,1	0,4	46,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	28,4	0,2	28,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	4,5	0,0	4,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12390,4	100,0	157,9		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,4	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1013675
Uw Project omschrijving : 2020039294-12103.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6271633
Uw referentie : W01-1
Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/03/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Datum geanalyseerd : 13-03-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14410 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12681 g
 Percentage droogrest : **88,0** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11884,8	95,5	13,1	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	262,3	2,1	53,5	20,40	0	0,0
1-2 mm	116,6	0,9	54,2	46,48	0	0,0
2-4 mm	68,8	0,6	68,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	74,8	0,6	74,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	35,9	0,3	35,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12443,2	100,0	300,3		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,3	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

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

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

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1013675
Uw Project omschrijving : 2020039294-12103.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1013675
Uw Project omschrijving : 2020039294-12103.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
6271632	B01-1	B01	0-.01	1581060MG
6271633	W01-1	W01	0-.8	1581190MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1013675
Uw Project omschrijving : 2020039294-12103.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		S	I
	AW	I		
I. Metalen				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arsen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
chloride	-	-	100 (mg/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xylenen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
oresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	5
fluoranteen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluoranteen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloopropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		S	I
	AW	I		
VI. Bestrijdingsmiddelen				
chlooraan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
DDT (som)	0,20	1,7	-	-
DDE (som)	0,10	2,3	-	-
DDD (som)	0,020	34	-	-
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
endrin	-	-	0,04 ng/l	-
drins (som)	0,015	4	-	0,1
α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodem)	0,0075	-	-	-
azinfos-methyl	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
organotin verbindingen (som)	0,065	-	-	-
tributyltin (TBT)	0,55	4	0,02	50
MCPA	0,035	0,71	29 ng/l	150
atracine	0,15	0,45	2 ng/l	50
carbaryl	0,017	0,017	9 ng/l	100
carbofuran	0,60	-	-	-
4-chloormethylfenolen (som)	0,090	-	-	-
niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	-	-	-	-
VII. Overige verontreinigingen				
asbest	-	100	-	-
cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
ftalaten (som)	-	-	0,5	5
minerale olie	190	5000	50	600
pyridine	0,15	11	0,5	30
tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
tribroommethaan	0,20	75	-	630
ethyleenglycol	5,0	-	-	-
diethyleenglycol	8,0	-	-	-
acrylonitril	2,0	-	-	-
formaldehyde	2,5	-	-	-
isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
methanol	3,0	-	-	-
butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
butylacetaat	2,0	-	-	-
ethylacetaat	2,0	-	-	-
methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
methylethylketon	2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$L_b = L_{st} * \frac{a + b * \% \text{ lut.} + c * \% \text{ org. st.}}{a + b * 25 + c * 10}$$

L_b is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); L_{st} is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); % lut. is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; % org. st. is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A, B en C** zijn constanten afhankelijk van de stof. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarden.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arsen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	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	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk.

$$T = 0,5 * (AW + I)$$

T is de tussenwaarde; AW is de achtergrondwaarde en I is de interventiewaarde.

Bijlage 6 Weeg- en registratiebonnen afgevoerde grond

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's gemachtigde. Het is niet toegestaan de afzender de afzender's gemachtigde te laten tekenen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

afzender: Dusseldorp Infra Sloop en Milieutechniek B.V.
 straat + nr: Albert Schweitzerstraat 31
 postc. + woonpl.: 7131 PG LICHTENVOORDE
 VIHB-nummer: GLS22138VIHB

2

factuuradres: Dusseldorp Infra Sloop en Milieutechniek B.V.
 postbus of straat + nr: Postbus 55
 postc. + woonpl.: 7120 AB LICHTENVOORDE

3^a

ontdoener: Dusseldorp Infra Sloop en Milieutechniek B.V.
 straat + nr: Albert Schweitzerstraat 31
 postc. + woonpl.: 7131 PG LICHTENVOORDE
1806086

4^a

uitbesteed vervoerder:
 straat + nr:
 postc. + woonpl.:
 VIHB-nummer:

5

transporteerd door: 1 afzender 2 ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Dusseldorp Infra Sloop en Milieutechniek B.V.
 straat + nr: Albert Schweitzerstraat 31
 postc. + woonpl.: 7131 PG LICHTENVOORDE
 VIHB-nummer: GLS22138VIHB

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eurat code	verv. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
<u>05WQ80082043</u>	<u>grond,asbesthoudend</u>	<u>Bulk</u>	<u>170504c</u>	<u>D05</u>	<u>ton</u>	



Telefoon 0544 488 488
 E-mail info@dusseldorp.nu
 Internet www.dusseldorp.nu

Crédendijk
 Lettele
 Projectnr. 31942

3^b

locatie van herkomst: aanroep erf
 straat + nr: Crédendijk 6
 postc. + woonpl.: 7434 PN Lettele
 datum aanvang transport: 11-3-20

4^b



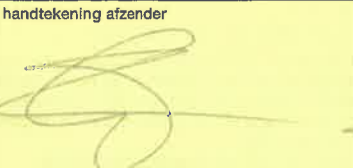
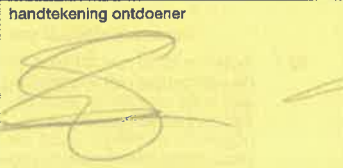
locatie van bestemming: Loc. Wilp
 straat + nr: Skinnerweg 12
 postc. + woonpl.: 7384 SC WILP-GELDERLAND
 datum ontvangst transport: 11-3-20

route-inzameling ja nee
 routelijst bijsluiten (zie toelichting)
 inzamelaarsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

kenteken: BZRL90

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
 Registratienr: 05WQ80082043
 Magazijn: GBK_ASBESTGROND
 Kenteken: BZRL90
 Ontdoener: Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
 Product: Grond, asbesthoudend-nat

Bonnummer: 4018104
 Brutogewicht: 45.780 KG 11.03.2020 10:29:09
 Tarragewicht: 21.960 KG 11.03.2020 10:39:29
 Nettogewicht: 23.820 KG
 Klantref:

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		In de vracht is verzekering niet begrepen	 BD45664308
	handtekening afzender 	handtekening ontdoener 		

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's gemachtigde. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 (primaire) afzender 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

afzender Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V.
 straat + nr Albert Schweitzerstraat 31
 postc. + woonpl. 7131 PG LICHTENVOORDE
 VHB-nummer GL523138VHB

2
 factuuradres Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V.
 postbus of straat + nr Postbus 55
 postc. + woonpl. 7130 AB LICHTENVOORDE

3
 ontdoener Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V.
 straat + nr Albert Schweitzerstraat 31
 postc. + woonpl. 7131 PG LICHTENVOORDE
 1806886

4
 uitbesteed vervoerder
 straat + nr
 postc. + woonpl.
 VHB-nummer

5
 vervoerd door: 1 afzender 2 ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V.
 straat + nr Albert Schweitzerstraat 31
 postc. + woonpl. 7131 PG LICHTENVOORDE

3
 locatie van herkomst sanering erf
 straat + nr Cróddondijk 6
 postc. + woonpl. 7434 PN Lettele
 datum aanvang transport 11.03.20

4
 locatie van bestemming Loc. Wilp
 straat + nr Shinerweg 12
 postc. + woonpl. 7384 SC WILP-GELDERLAND
 datum ontvangst transport 11.03.20

6
 route-inzameling ja nee
 routelijst bijsluiten (zie toelichting) ja nee
 inzamelaarsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
531180082043	grond,asbesthoudend	Bulk	170504e		D05 ton	

Attero Locatie: Loc. Wilp GRONDBANK-REINIGING
 Registratienr: 05WQ80082043
 Magazijn: GBK_ASBESTGROND
 Kenteken: BZRL90
 Ontdoener: Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
 Product: Grond, asbesthoudend-nat

Bonnummer: 4018563
 Brutogewicht: 32.260 KG 11.03.2020 12:23:44
 Tarragewicht: 21.940 KG 11.03.2020 12:48:19
 Nettogewicht: 10.320 KG

Klantref:



Telefoon 0544 488 488
 E-mail info@dusseldorp.nl
 Internet www.dusseldorp.nl

Cróddondijk
 Lettele
 Projectnr:31942

2

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		In de vracht is verzekering niet begrepen	BD45664309
	handtekening afzender 	handtekening ontdoener 		

**Bijlage 7 Weegbonnen / kwaliteitscertificaat toegepaste
grond**



**GEBR.
VAN DER
HEIDEN**

ZANDWINNING B.V.

Printdatum : 11-03-2020
Bonnummer : M00000018412
Datum/tijd : 11-03-2020 08:03
Kenteken : BZ-RL-90
Vestiging : 102
Administratie : 4
Vervoerder : 50122
Klant : 50122
Weegartikel : 5108
Herkomst :
Locatie :
AMVB-stroom :
Begeleidingsnr. :
Vergunning :
Container :

Markelo - Domeelaar
Markelo - Domeelaar
Dusseldorp BV
Dusseldorp BV
Vulzand geclassificeerd

Acceptant : Mark
Ordernummer :

Rekeningnemer : Klant

Rekeningwijze : Klant
Bewerking : Uitgaande vracht

Vol gewicht : 53500 kg
Cont. gewicht : 0 kg
Leeg gewicht : 21760 kg
Netto gewicht : 31740 kg

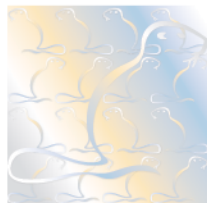
Exclusief transport, kieper bezemschoon
NEN- EN 13242/Klasse AW
Prestatieverklaring op aanvraag beschikbaar

Werknr: S4137 Lettele

S 366



815-19-BBK 815-19 0956-CPR-0815
Met (K) gemerkte producten zijn KOMO gecertificeerd.



NL BSB[®] Certificaat 815-19-BBK



Uitgegeven 2019-03-15 **Vervangt** 815-16-BBK
Geldig tot *Onbepaald* **d.d.** 2016-02-01
Pagina 1 van 2

Industriezand en (gebroken) industriegrind

Zand - korrelklasse a - voor toepassing als grond.

Zand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond.

Gebr. Van der Heiden Zandwinning B.V.

VERKLARING VAN KIWA

Dit productcertificaat is afgegeven op basis van BRL 9321 "Milieuhygiënische kwaliteit van industriezand en (gebroken) industriegrind", versie d.d. 4 november 2014, conform het Kiwa-Reglement voor Certificatie.

Kiwa verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder geleverde producten bij aflevering aan de in dit certificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties voldoen, mits zij zijn voorzien van het NL BSB[®]-merk op de wijze als aangegeven in dit certificaat.
- met in achtname van het bovenstaande, het product in zijn toepassingen voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

Kiwa verklaart dat voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de minister van Infrastructuur en Waterstaat erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de website van SBK: www.bouwkwaliteit.nl en de website van Bodem+: www.bodemplus.nl

Ronald Karel
Kiwa

Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.

CERTIFICAAT

340190125

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchillaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 088 998 44 00
Fax 088 998 44 20
info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Certificaathouder	Winlocatie
Gebr. Van der Heiden Zandwinning B.V.	Domelaarsweg 3
Domelaarsweg 3	7475 RR Markelo
7475 RR MARKELO	
Postbus 51	
1260 AB BLARICUM	
Tel. 035 538 21 82	
www.gebr-vdheiden.nl	
KvK. 73126578	

Afbeelding van het
NL BSB[®]-merk



© is een collectief merk van
Stichting Bouwkwiteit

Industriezand en (gebroken) industriegrind

MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES

Het zand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond.

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP 04-SG voldoen aan bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, met inachtneming van artikel 4.2.2 lid 4 en lid 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

CERTIFICATIEMERK

De afleveringsbon van het op basis van de BRL 9321 gecertificeerde industriezand en (gebroken) industriegrind wordt gemerkt met:

het NL BSB® -certificatiemerk (afmeting ten minste 10x10 mm):



dan wel

het NL BSB® -woordmerk (afmeting ten minste 5 mm hoog):

NL BSB® 815-19-BBK

De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- datum van belading en aflevering
- de naam van het schip of bij transport per as, het kenteken
- geleverde hoeveelheid, uitgedrukt in massa- of volume-eenheden
- naam en adres van de producent
- nummer van dit certificaat
- naam en herkomst van het product, zoals aangegeven op het productcertificaat:
 - o wingebied
 - o naam of locatie van de verwerkingsinstallatie
 - o eventueel handelsnaam
- moment van aflevering (inclusief/exclusief transport)
- resultaat van de controle op reinheid van het transportmiddel
- toepasbaarheid van het product ("kwaliteitsklasse: voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond").

TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Voor industriezand en (gebroken) industriegrind gelden de volgende toepassingsvoorwaarden:

- het industriezand en (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast conform de markering op de afleverbonnen, waarin de kwaliteitsklasse staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd
- het industriezand en (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7, 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit (*functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding*).

Toepassingen van industriezand en (gebroken) industriegrind dat de achtergrondwaarden niet overschrijdt in hoeveelheden van minder dan 50 m³ hoeven niet te worden gemeld.

WENKEN VOOR DE GEBRUIKER

Inspecteer bij aflevering:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de afleveringsbon alle gegevens bevat.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- **Gebr. Van der Heiden Zandwinning B.V.**

en zo nodig met:

- Kiwa Nederland B.V.

Controleer of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing in de betreffende klasse.

Ga na of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.

Overhandig het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) aan de opdrachtgever. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) tenminste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet voor natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN*

AP04 -SG	Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen – Onderwerp: Samenstelling Grond; vigerende versie beschikbaar via www.sikb.nl .
Besluit bodemkwaliteit	Besluit bodemkwaliteit, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 2007, nr. 469.
Regeling bodemkwaliteit	in het kader van deze beoordelingsrichtlijn wordt uitgegaan van de vigerende versie van de Regeling bodemkwaliteit.

* Voor de juiste versie van de vermelde normen wordt verwezen naar (het laatste wijzigingsblad bij) de BRL9321.



Bijlage 8 Stikstofonderzoek

AERIUS-Berekening Lettele, Cröddendijk 6

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

LETTELE, CRÖDDENDIJK 6

Auteur: Mevr. S. van Capelle, BJZ.nu
Opdrachtgever: GroenAdviesbureau H.A. ten Have
Status: Definitief
Datum: November 2020



*Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle*

*Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo*

*T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu*

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	5
3.1	ALGEMEEN	5
3.2	AANLEGFASE	5
3.3	GEbruIKSFASE.....	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	10
4.1	AANLEGFASE	10
4.2	GEbruIKSFASE.....	10
4.3	CONCLUSIE	10
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		11
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE.....	11
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEbruIKSFASE	12

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Het voornemen is om een voormalig agrarisch erf aan de Cröddendijk 6 in het buitengebied van Lettele (gemeente Deventer) te transformeren.

De drie aanwezige schuren met asbest (totaal 760 m²) worden gesaneerd en gesloopt, waarbij tevens de aanwezige mestzak en kuilvoerplaat worden verwijderd. Daarnaast worden in een her te bouwen boerderij (255 m²) twee woonheden gerealiseerd. Een her te bouwen varkensstal zal hierbij worden betrokken. Ook wordt een nieuwe (schuur)woning met inpandig bijgebouw (totaal 249 m²) gerealiseerd, evenals een bijgebouw voor alle drie de woningen (281 m²). Tot slot worden landschapsmaatregelen getroffen.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied in het buitengebied van Lettele (ten zuidwesten van de kern Lettele, zie rode ster) en ten opzichte van de directe omgeving (zie rode cirkel) indicatief weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied in het buitengebied van Lettele en ten opzichte van de directe omgeving (Bron: PDOK)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten stikstofemissie op nabijgelegen natura 2000-gebieden benodigd. BIZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de rekentool AERIUS-Calculator 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS-berekening gegeven.

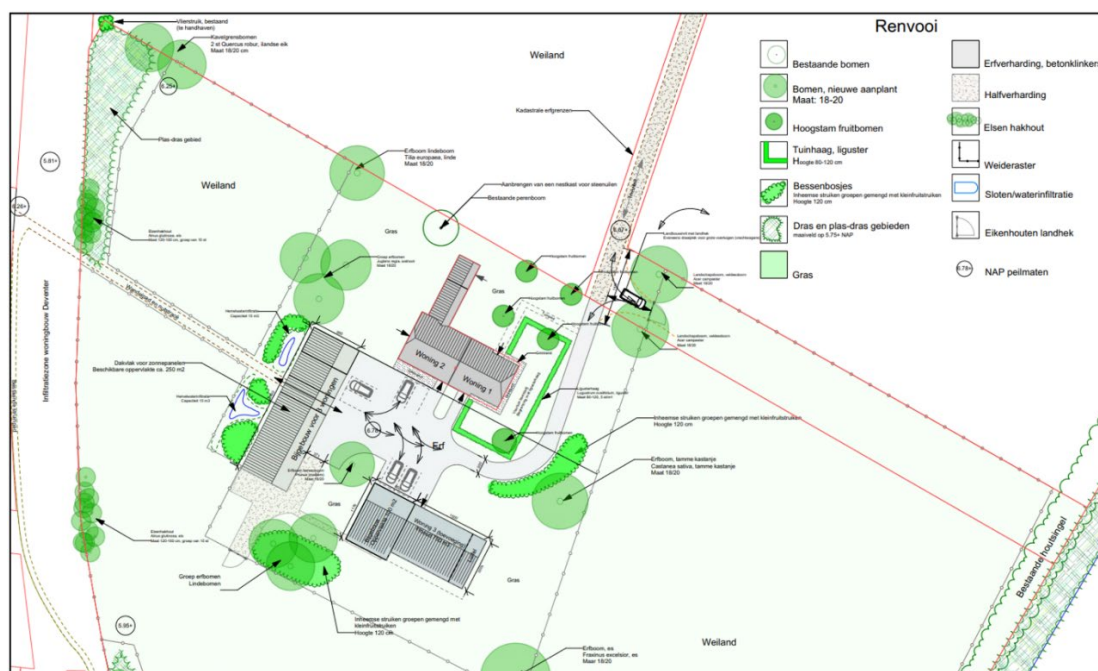
HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen is, zoals vermeld, om een voormalig agrarisch erf te transformeren.

De drie aanwezige schuren met asbest (totaal 760 m²) worden gesaneerd en gesloopt, waarbij tevens de aanwezige mestzak en kuilvoerplaat worden verwijderd. Daarnaast worden in een her te bouwen boerderij (255 m²) twee woonheden gerealiseerd (noordoosten). Een her te bouwen varkensstal zal hierbij worden betrokken. Ook wordt een nieuwe (schuur)woning met inpandig bijgebouw (totaal 249 m²) gerealiseerd (zuidoosten), evenals een bijgebouw voor alle drie de woningen (281 m²) (westen). Tot slot worden landschapsmaatregelen getroffen, zowel op het erf als de omliggende agrarische weidegrond.

Vermeld wordt dat de omliggende agrarische weidegrond een agrarische bestemming behoudt (ca. 2 ha. weiland). Voor dit deel (buiten woonerf) wordt dan ook uitsluitend ingegaan op de aanlegfase (gebruik wijzigt niet). Daarnaast wordt vermeld dat mogelijk sprake zal zijn van hobbymatig gebruik van agrarische voertuigen op het erf. Hiermee wordt dan ook in de gebruiksfase rekening dan ook gehouden.

In afbeelding 2.1 is ter impressie van de ontwikkeling een uitsnede van het erf- en landschapsplan opgenomen.



Afbeelding 2.1 Impressie gewenste ontwikkeling (Bron: GroenAdviesbureau H.a. ten Have)

Ten behoeve van het voornemen vinden de volgende werkzaamheden, die relevant zijn voor voorliggend rapport, plaats:

- Sloop 760 m² schuren;
- Sanering 912 m² asbesthoudende daken;
- Sanering verharding (incl. mestzak en kuilvoerplaat);
- Herbouw boerderij (255 m²) en varkensstal;
- Nieuwbouw (schuur)woning met inpandig bijgebouw (249 m²);
- Nieuwbouw bijgebouw (281 m²);
- Landschapsmaatregelen:
 - Aanleg kikkerpoel in de kavelpunt aan de zuidzijde;
 - Aanleg van plas-dras zones met elzenhakhout langs de westgrens en aan de zuidzijde (circa 1.950 m²);
 - Aanplant elzenhakhoutbosjes op 5 plekken in de randen van de plas-dras zones;
 - Aanplant 6 elzen langs de oostgrens;
 - Aanplant van 12 inheemse bomen op het erf;
 - Aanplant 3 erfbosjes (bessenbosjes) en aanleg van wadi's (65 m²) achter de nieuw te bouwen schuur;
 - Aanplant heg (70 meter) aan de voorzijde van de bestaande boerderij;
 - Plaatsing landhek.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 5,0 kilometer afstand van het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied de 'Rijntakken'.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn twee berekeningen gemaakt, namelijk: een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase (woonerf inclusief agrarische gronden) en als gevolg van de gebruiksfase (woonerf). Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie;
2. Realisatie voornemen;
3. Overig en onvoorzien.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van het aantal vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers, aannemers etc.) en de aan- en afvoer van bouw materiaal. Dit heeft eveneens tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen zullen plaatsvinden:

Sloop en sanering

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	80	160
Middelwaar verkeer	-	-
Zwaar verkeer	104	208

Bouwen

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	850	1.700
Middelwaar verkeer	10	20
Zwaar verkeer	150	300

Landschapsmaatregelen

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	5	10
Middelwaar verkeer	30	60
Zwaar verkeer	2	4

Totale verkeersgeneratie

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	935	1.870
Middelzwaar verkeer	40	80
Zwaar verkeer	256	512

De gehanteerde gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu¹.

Het verkeer zal het projectgebied vanaf de Cröddendijk bereiken en verlaten. Het verkeer zal zich via deze weg in oostelijke en/of westelijke richting bewegen, waar het verkeer na 200 meter op snelheid is en zich qua rij- en stopgedrag voegt in het heersende verkeersbeeld.

De verkeersbewegingen zijn in de berekening in het kader van een worst-case scenario gemodelleerd in de richting van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied. Zie ook bijlage 1 voor de gemodelleerde verkeersstromen in de aanlegfase.

Manoeuvreren vrachtwagens

De middelzware en zware verkeersbewegingen zijn binnen het projectgebied gemodelleerd als wegen 'binnen de bebouwde kom' met 100% stagnatie. Hierdoor wordt gerekend met de hoogst vastgestelde emissiefactor (stagnerend stadsverkeer). Op deze wijze wordt tevens het manoeuvreren van vrachtwagens op het terrein van het projectgebied gesimuleerd.

3.2.3 Realisatie voornemen

Voor de realisatie van het voornemen is een aantal dagen sprake van werktuigen die worden ingezet binnen het projectgebied. In voorliggend geval zijn hiervoor de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (KW)	Lastfactor (%)	Emissiefactor (g/kWh)		Emissie NOx (kg/jaar)	
				NO _x	NH ₃	NO _x	NH ₃
Graafmachine sloop (bouwjaar 2015)	320	200	69	2,3	0,0	101,57	0,11
Graafmachine met kraker sloop (bouwjaar 2015)	96	200	69	2,3	0,0	30,47	0,03
Graafmachine bouw (bouwjaar 2015)	56	200	69	2,3	0,0	17,77	0,02
Graafmachine landschapsmaatregelen (bouwjaar 2015)	25	200	69	2,3	0,0	7,94	0,01
Hijskraan bouw (bouwjaar 2014)	240	200	69	1,0	0,0	33,12	0,09
Betonstorter bouw (bouwjaar 2014)	20	200	69	1,0	0,0	2,76	0,01
Totale emissie						193,63	< 1,00

¹ De ervaringscijfers zijn gebaseerd op basis van input geleverd door verschillende projectontwikkelaars, vastgoed- sloop- en bouwpartijen.

De gehanteerde gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu². De kenmerken van de werktuigen in de berekening betreffen default-waarden die zijn opgenomen in de AERIUS-tool.

3.2.4 Overig en onvoorzien

In de berekening is tevens de post 'overig en onvoorzien' opgenomen. **Dit betreft ruim 10% van de uitstoot van de werktuigen, namelijk NO_x 20,00 kg/jaar en NH₃ 1,00 kg/jaar** (zie paragraaf 3.2.3). Met deze post worden eventuele onzekerheden in de berekening en het stationair draaien van vrachtoertuigen opgevangen. In onderstaande tekst wordt ter informatie kort ingegaan op het stationair draaien.

Stationair draaien

Bij het berekenen van de emissies van (geactiveerde) mobiele werktuigen en vrachtoertuigen wordt onderscheid gemaakt tussen emissies bij belasting en bij stationair draaien. De AERIUS-tool biedt geen ondersteuning om de emissie bij stationair draaien te berekenen, deze moet apart worden ingevoerd.

Voor de vrachtoertuigen wordt dit opgevangen met de reeds vermelde post 'overig en onvoorzien'. Voor de (geactiveerde) mobiele werktuigen wordt vermeld dat in de berekening voor alle (geactiveerde) mobiele werktuigen (dus ook bij het stationair draaien) uitsluitend uitgegaan is van emissies bij belasting. Op deze manier is met een worst-case scenario tevens rekening gehouden met stationair draaien van deze werktuigen.

² De ervaringscijfers zijn gebaseerd op basis van input geleverd door verschillende projectontwikkelaars, vastgoed- sloop- en bouwpartijen.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Algemeen

Binnen de gebruiksfase kan in voorliggend geval sprake zijn van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verwarming bebouwing;
2. Verkeersgeneratie;
3. Overig.

3.3.2 Verwarming bebouwing

Doordat de nieuwe woonbebouwing gasloos wordt gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van het gebruik van deze bebouwing zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De bebouwing is dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.3 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)'.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: sterk stedelijk / gemeente Deventer (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: buitengebied.

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Voor de drie gewenste woningen wordt een vergelijking gemaakt met:

- Koop, huis, vrijstaand: voor de vrijstaande schuurwoning;
- Koop, huis, twee-onder-een-kap: voor de twee woningen in de boerderij.

Daarnaast wordt in de publicatie een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld per weekdagemaal:

Functie	Verkeersbewegingen per woning	Aantal woningen	Verkeersbewegingen totaal
Koop, huis, vrijstaand	8,2	1	8,2
Koop, huis, twee-onder-een-kap	7,8	2	15,6
Alle woningen			23,8

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op afgerond **24 verkeersbewegingen per weekdagemaal**. Zoals vermeld is daarnaast mogelijk sprake van hobbymatig gebruik van agrarische voertuigen op het erf. Hiervoor wordt rekening gehouden met **8 verkeersbewegingen van zware (agrarische) voertuigen per weekdagemaal** (worst-case).

Het verkeer zal het projectgebied vanaf de Cröddendijk bereiken en verlaten. Het verkeer zal zich via deze weg in oostelijke en/of westelijke richting bewegen, waar het verkeer na 200 meter op snelheid is en zich qua rij- en stopgedrag voegt in het heersende verkeersbeeld.

De verkeersbewegingen zijn in de berekening in het kader van een worst-case scenario gemodelleerd in de richting van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied. Zie ook bijlage 2 voor de gemodelleerde verkeersstromen in de gebruiksfase.

Manoeuvreren zware agrarische voertuigen

De 8 verkeersbewegingen van de mogelijke zware (agrarische) voertuigen binnen het projectgebied zijn gemodelleerd als wegen 'binnen de bebouwde kom' met 100% stagnatie (zie post: overig in bijlage 2). Hierdoor wordt gerekend met de hoogst vastgestelde emissiefactor (stagnerend stadsverkeer). Op deze wijze wordt tevens het manoeuvreren van de voertuigen op het terrein van het projectgebied gesimuleerd.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

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

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

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

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BJZ	Cröddendijk 6, 7434 PN Lettele

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Cröddendijk 6	RsKvmKF1Wq6U	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 november 2020, 09:07	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	218,99 kg/j
NH ₃	1,35 kg/j

Resultaten

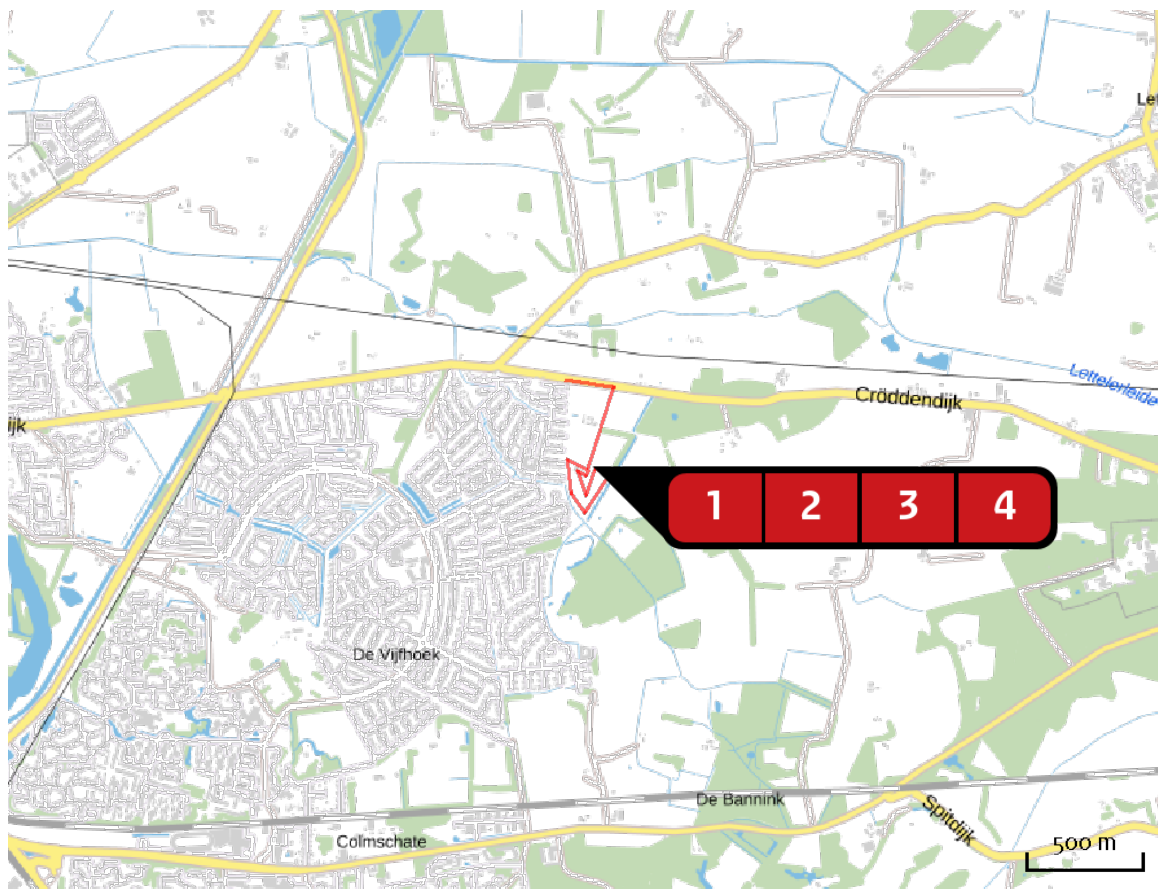
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Woningbouw

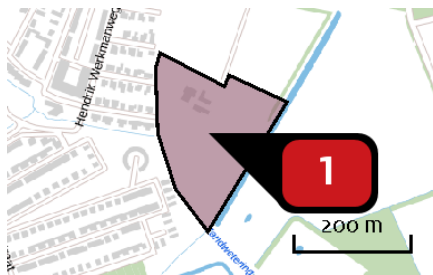
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Realisatie voornemen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	193,63 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,43 kg/j
3	 Bouwverkeer Manoeuvreren Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,93 kg/j
4	 Overig en onvoorzien Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	1,00 kg/j	20,00 kg/j

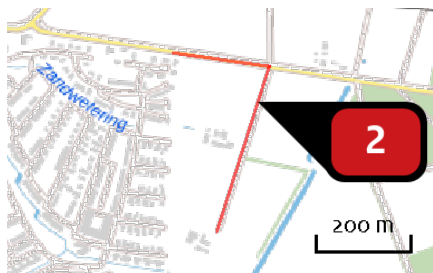
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

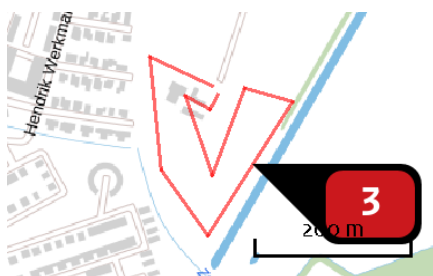
Realisatie voornemen
212946, 475372
193,63 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof inhoud	Emissie
AFW	Graafmachine sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	101,57 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine met kraker sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	30,47 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	17,77 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine landschapsmaatregelen	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	7,93 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	33,12 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,76 kg/j < 1 kg/j



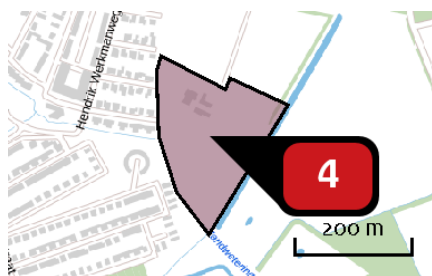
Naam **Bouwverkeer**
 Locatie (X,Y) **213051, 475720**
 NOx **1,43 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.870,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	512,0 / jaar	NOx NH3	1,06 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bouwverkeer Manoeuvreren**
 Locatie (X,Y) **213009, 475346**
 NOx **3,93 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	512,0 / jaar	NOx NH3	3,42 kg/j < 1 kg/j



Naam **Overig en onvoorzien**
 Locatie (X,Y) **212946, 475372**
 NOx **20,00 kg/j**
 NH3 **1,00 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Ruim 10% van de uitstoot van de werktuigen	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	20,00 kg/j 1,00 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20201124_13fd900ebd

Database versie 2020_20201124_13fd900ebd

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 2

Rekenresultaten gebruiksfase

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

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

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

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BJZ	Cröddendijk 6, 7434 PN Lettele

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Cröddendijk 6	RvCpVYFUyZdT	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 november 2020, 09:17	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	12,06 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

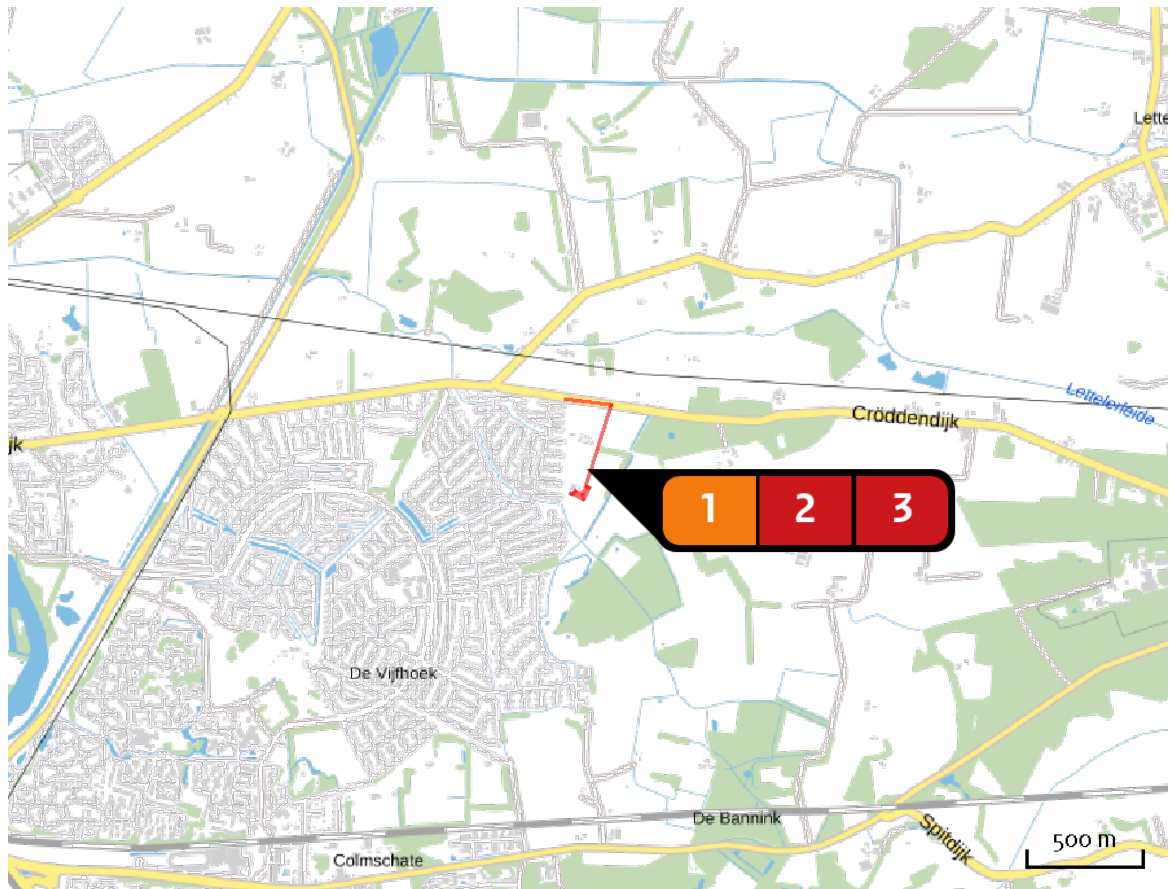
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Woningbouw

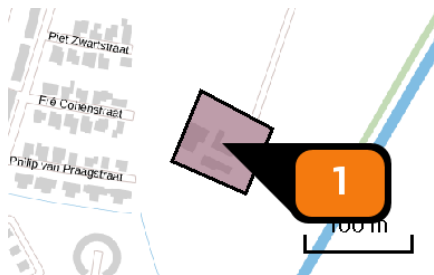
Locatie
Situatie 1



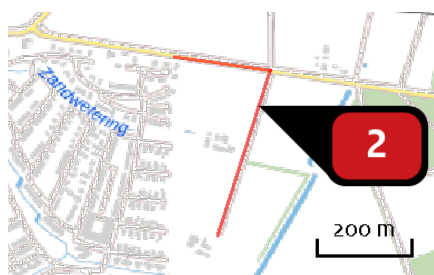
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verwarming bebouwing Wonen en Werken Woningen	-	-
2	Gebruikersverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	7,28 kg/j
3	Overig Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,78 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

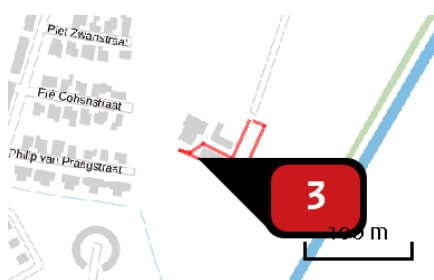


Naam **Verwarming bebouwing**
 Locatie (X,Y) **212937, 475431**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **0,5 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Gebruikersverkeer**
 Locatie (X,Y) **213051, 475720**
 NOx **7,28 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	24,0 / etmaal	NOx NH3	1,26 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / etmaal	NOx NH3	6,02 kg/j < 1 kg/j



Naam **Overig**
 Locatie (X,Y) **212915, 475410**
 NOx **4,78 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / etmaal	NOx NH3	4,78 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20201124_13fd900ebd

Database versie 2020_20201124_13fd900ebd

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 9 Quickscan flora en fauna

Quick Scan Flora en Fauna

Cröddendijk 6

Lettele



Quick Scan Flora en Fauna

Cröddendijk 6

Lettele

Titel	Quick Scan Flora en Fauna <u>Cröddendijk Lettele</u>
Uitvoering	Bureau Bleijerveld
Opdrachtgever	Groenadviesbureau H.A. ten Have Spanjaardsdijk 53 7433 PW Schalkhaar
Datum	06 oktober 2020
Status	1 ^e versie



Schoterlandseweg 53
8451 KB Oudeschoot

mob 06-40559568
bleijerveld@ruimtevooradvies.nl

www.ruimtevooradvies.nl

Inhoudsopgave

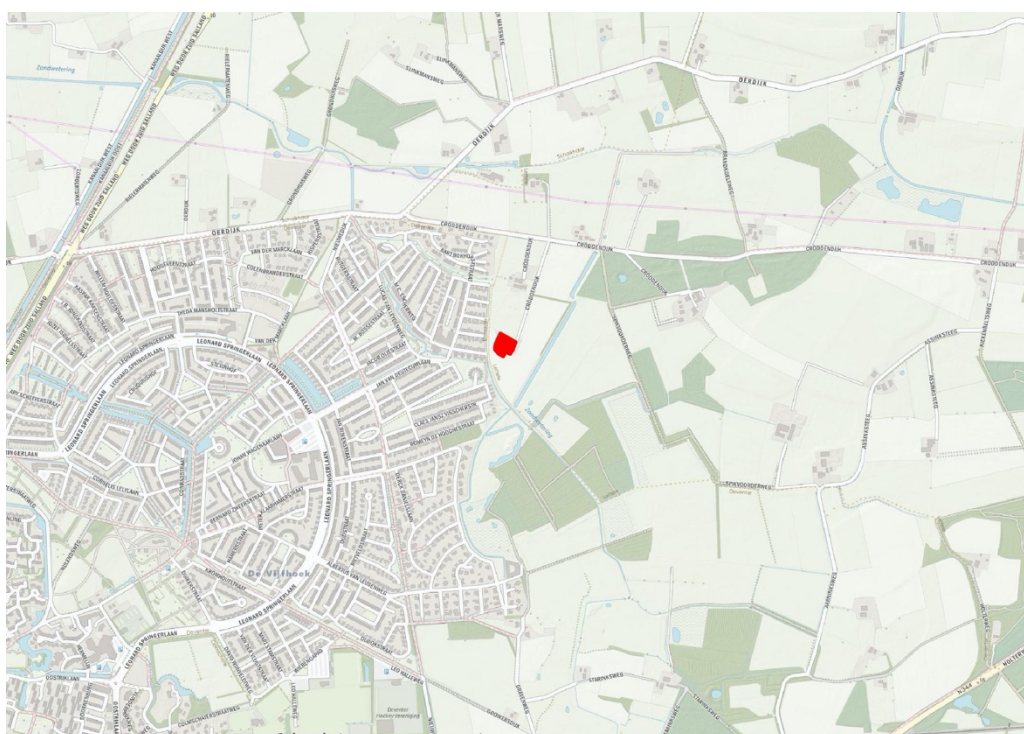
1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding & doel	1
1.2	Methoden	2
1.3	Plangebied	2
1.4	Ingreep	3
2	Beschermde gebieden	4
2.1	Aanwezigheid beschermde gebieden	4
2.2	Effecten beschermde gebieden	4
3	NDFF-gegevens	5
4	Beschermde soorten	6
4.1	Planten	6
4.2	Zoogdieren	6
4.3	Vleermuizen	6
4.4	Vogels	9
4.5	Amfibieën	9
4.6	Reptielen	9
4.7	Vissen	9
4.8	Ongewervelden	9
4.9	Samenvatting	10
5	Conclusies	11
5.1	Beschermde gebieden	11
5.2	Beschermde soorten	11
	Bronnen	12

Bijlage I. Wettelijk kader en beleidsbeleid

1 Inleiding

1.1 Aanleiding & doel

Aan de Cröddendijk 6 in Lettele bevindt zich een voormalig agrarisch bedrijf. Het voornemen bestaat om de gebouwen te slopen ten behoeve van nieuwbouw. Onder meer bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met beschermde soorten en gebieden. Wet- en regelgeving omtrent deze soorten en gebieden is vastgelegd in de Wet Natuurbescherming (Wnb, 2017) en de provinciale ruimtelijke verordening (NNN).



Figuur 1. Globale ligging plangebied (rood).

Het onderhavige rapport beschrijft de resultaten van de quick scan van beschermde natuurwaarden in en rond het plangebied. De rapportage kan dienstdoen als onderbouwing bij bestemmingsplanwijzigingen en ontheffings- of vergunningaanvragen in het kader van de Wet Natuurbescherming of omgevingsverordening. Een quick scan betreft een beoordeling van de aanwezige natuurwaarden in en rond het plangebied op basis van beschikbare gegevens, een terreinbezoek en ecologische kennis. De quick scan is een momentopname en geen standaard veldinventarisatie waarbij meerdere veldrondes in een seizoen worden uitgevoerd. Een quick scan geeft daardoor een beperkter beeld dan een standaard veldinventarisatie. Omdat het onderzoek een momentopname betreft kan geen rekening worden gehouden met de dynamische aspecten van natuur, zoals migratie en kolonisatie door soorten en veranderd terreingebruik en -beheer na afloop van het onderzoek.

1.2 Methoden

Bij de beoordeling van het plangebied is een bronnenonderzoek verricht naar het voorkomen van beschermde soorten en de ligging van beschermde gebieden in de regio. Daarvoor zijn de gegevens van Waarneming.nl en de Nederlandse Databank Flora en Fauna (NDFD) geraadpleegd. Voor de ligging van beschermde gebieden is gebruik gemaakt van Synbiosys.alterra.nl en de digitale atlas van provincie Overijssel. Op 2 juni 2020 is het plangebied bezocht. Daarbij is gelet op de daadwerkelijke aanwezigheid van beschermde soorten en indirecte aanwezigheid in de vorm van sporen (verblijfplaatsen, wissels, pootafdrukken en dergelijke). Verder is het terrein beoordeeld op de geschiktheid voor beschermde soorten (habitatbeoordeling). Met het oog op vleermuizen is eenmalig een vleermuisonderzoek uitgevoerd en het dak geïnspecteerd op sporen van gebruik.

1.3 Plangebied

Het plangebied (fig. 2-6) wordt gevormd door een leegstaand agrarisch bedrijf net buiten de bebouwde kom van Lettele. De boerderij is nog intact maar van de bedrijfsgebouwen ontbreken de daken na een asbestsanering. Van deze gebouwen is alles open en enkelwandig. De boerderij is gedekt met pannen op riet. De gemetselde gevels bezitten een ongeïsoleerde spouw. De locatie wordt omringd door grasland. Aan de oostzijde van de boerderij ligt een kleine tuin met struiken en fruitbomen. Aan de noordzijde van het plangebied staat op de perceelgrens de enige oudere boom. Oppervlaktewater ontbreekt behalve een ondergelopen mestopslag.



Figuur 2. Luchtfoto plangebied met projectgrens (rood).



Figuur 3. Oostzijde oostelijke stal.



Figuur 4. Noordzijde stallen.



Figuur 5. Westzijde westelijke stal.



Figuur 6. Zuidzijde oostelijke stal.

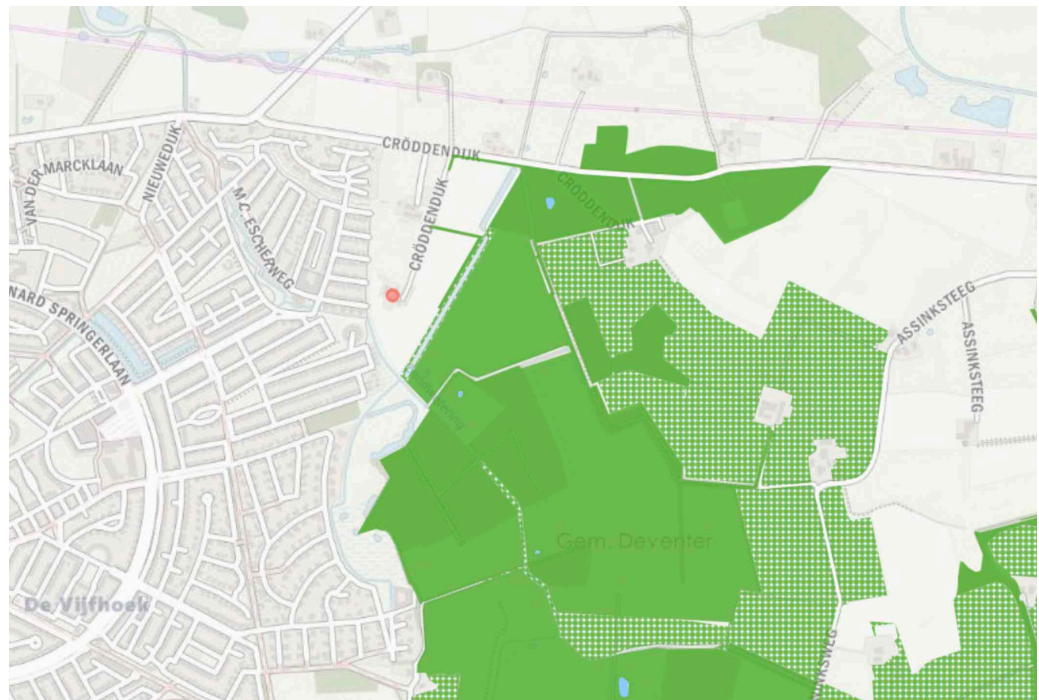
1.4 Ingreep

De locatie is beoogd voor een nieuwbouwwoning. In dit verband worden alle gebouwen gesloopt. Een gedetailleerd plan is in deze fase nog niet beschikbaar.

2 Beschermd gebieden

2.1 Aanwezigheid beschermd gebieden

Het plangebied ligt niet in een beschermd natuurgebied. Ten oosten van Lettele ligt een onderdeel van het Nederlands Natuurnetwerk (NNN). De afstand van het plangebied tot dit terrein bedraagt circa 125 meter. In de directe omgeving liggen geen Natura 2000-gebieden. De afstand tot het dichtstbijzijnde gebied (Uiterwaarden IJssel) bedraagt minimaal vijf kilometer.



Figuur 7. Ligging plangebied (rood) t.o.v. het NNN (groen).

2.2 Effecten beschermde gebieden

Het project heeft geen oppervlakteverlies van een beschermd natuurgebied tot gevolg terwijl de schaal van het plan beperkt is. Verder blijft de bestemming van de locatie ongewijzigd. Op grond hiervan zijn negatieve effecten op natuurgebieden in de omgeving op voorhand uit te sluiten. Mogelijk is wel een Aeriusberekening vereist om negatieve effecten van stikstofdepositie uit te sluiten.

3 NDFF-gegevens

In de databank zijn slechts twee waarnemingen bekend van het terrein. Het gaat om de waarneming van een zwarte roodstaart en een kerkuil. De waarneming van de kerkuil is in april 2020 gedaan. Het betreft een zichtwaarneming. Van het grasland rond het erf zijn geen waarnemingen bekend in de databank.

4 Beschermden soorten

4.1 Planten

Het erf is begroeid met ruig grasland waarin soorten voorkwamen als gestreepte witbol, grote brandnetel, fluitenkruid, kruipende boterbloem, gewoon biggenkruid en duizendblad. Er zijn geen bedreigde of beschermde soorten gevonden.

4.2 Zoogdieren

Alle inheemse soorten zoogdieren met uitzondering van de mol zijn in meer of mindere mate beschermd. In het plangebied zijn geen zoogdieren waargenomen. Wel zijn sporen van kleine zoogdieren gevonden in de vorm van hollen van veldmuis. In de woning waren uitwerpselen van huismuis en bruine rat aanwezig (beide niet beschermd). Verder zijn algemene soorten te verwachten als bosmuis en huisspitsmuis. De genoemde zoogdieren zijn nationaal beschermde soorten waarvoor in geval van ruimtelijke ingrepen een algemene vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wnb geldt. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van steenmarter zoals prooiresten, beschadigde isolatie en haren en vegen bij potentiële ingangen. De overige soorten zoogdieren zijn hoogstens als passant te verwachten.

4.3 Vleermuizen

Alle soorten vleermuizen zijn strikt beschermd in de Habitatrichtlijn. Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich in hollen van bomen en besloten of donkere ruimten van kunstwerken, zoals gebouwen. De begroeiing op het erf is te jong om geschikt te zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. De stallen zijn ongeschikt omdat het dak en verborgen ruimten ontbreken. De woning is in potentie geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen vanwege het pannendak en een luchtsponw. Op grond van de potentiële geschiktheid van het gebouw als verblijfplaats voor vleermuizen is eenmalig een vleermuisonderzoek uitgevoerd. Omwille van de doorloopsnelheid van het project zijn het dak en de sponw van de woning vervolgens met een hoogwerker geïnspecteerd op sporen van gebruik door vleermuizen.

Bezoekdata vleermuisonderzoek Cröddendijk 6 Lettele						
Datum	Aandachtspunt	Periode	Tijden	Temp.	Wind	Weertype
11-06-2020	Vleermuisonderzoek kraam/zomerverblijven	Avond	22:00-24:00	17°C	1 Bft	Lichtbewolkt
28-06-2020	Dakinspectie verblijfplaatsen	Dag				

Resultaten vleermuisonderzoek

Het vleermuisonderzoek op 11 juni vond plaats tijdens gunstige weersomstandigheden. Het betrof een zonnige avond met weinig wind en een temperatuur van rond de 17°C. De locatie is bezocht van 22:00 tot 24:00. Het onderzoek is uitgevoerd met een batdetector (Anabat Walkabout), een kijker en een warmtebeeldkijker.

Op het erf zijn weinig vleermuizen waargenomen. De eerste waarneming is 30 minuten na zonsondergang gedaan, het betrof een gewone dwergvleermuis die uit de richting van de woonwijk ten westen van het erf kwam aanvliegen. Daarnaast werd omstreeks dezelfde tijd een hoog overvliegende rosse vleermuis waargenomen. In het tweede half uur vloog af en toe een gewone dwergvleermuis door het erf richting het bos ten oosten van het erf. Hieruit is geconcludeerd dat er een kleine vliegroute door het erf loopt tussen de woonwijk en het bos. In het tweede uur was af en toe een gewone dwergvleermuis te horen, ook is nog enkele malen een hoog overvliegende rosse vleermuis gehoord. Er zijn geen vleermuizen waargenomen die uit de woning vlogen en ook het late tijdstip van de eerste waarneming duidt niet op verblijfplaatsen in de woning.

Resultaten dakinspectie

De gehele woning inclusief het aangebouwde stalletje aan de noordkant is voorzien van een luchtsponw van circa vijf centimeter breed. Spouwisolatie is niet aanwezig. Het dak is gedekt met keramische pannen, onder het lattenwerk is riet aangebracht. De langsgevels en een deel van de kopgevels bezitten een zinken dakgoot die nauw op de gevel aansluit waardoor voor vleermuizen de ruimte onder de pannen nauwelijks te bereiken is. Aan de zuid- en de westgevel ontbreekt de goot echter plaatselijk, dit geldt ook voor de dakkapellen. De kopgevels zijn gedeeltelijk voorzien van gevelpannen die voor vleermuizen een goede toegang vormen tot de spouw en de ruimte onder de pannen. De onderste beginnokvorsten van de westgevel vormen ook een goede toegang omdat de goot hier ontbreekt. De (begin)nokvorsten zijn gemetseld waardoor toegang hier minder waarschijnlijk is.

Met een ladder en een hoogwerker zijn de dakranden geïnspecteerd op sporen van vleermuizen door de pannen te lichten. Met name ter plaatse van de zuidgevel waren veel huismussennesten onder de dakrand aanwezig. Bij de overige gevels was dit niet of nauwelijks het geval. Geen van de nesten was actief of dit jaar actief geweest. Verder zijn veel uitwerpselen van ratten en muizen aangetroffen. Onder een gevelpan op de zuidoosthoek is één uitwerpsel gevonden dat vermoedelijk is toe te schrijven aan een laatvlieger op basis van de vorm, de grootte, de brosheid en de grote hoeveelheid insectendelen. Het uitwerpsel viel eenvoudig uit elkaar en was bedekt met stof waardoor het niet als recent is te bestempelen. Onder de pannen van de westelijke dakkapel (zuidwesthoek) is een concentratie van uitwerpselen gevonden die mogelijk aan een grotere vleermuissoort zijn toe te schrijven op basis van de grootte, de brosheid en de grote hoeveelheid insectendelen. Omdat de uitwerpselen zeer oud waren en uit elkaar aan het vallen waren is niet zeker of het om vleermuisuitwerpselen gaat. Verder in het gebouw zijn geen vleermuisuitwerpselen gevonden en ook zijn in de spouw geen uitwerpselen aan de gevel gevonden.

Onder de pannen van de enige dakkapel aan de noordkant bevond zich een actief ringmussennest. Deze locatie is ongemoeid gelaten om het nest niet te verstoren. Verder kon de hoge dakrand van de kopgevels niet geïnspecteerd worden omdat de beginnokvorsten vastgemetseld zijn.



Figuur 8 Mogelijke vleermuisuitwerpselen bij de dakkapel.



Figuur 9 Inspectie met hoogwerker.



Figuur 10 Beginnokvorst van de westgevel.



Figuur 11 Oud huismussennest onder de dakrand.



Figuur 12 Spouw van de oostgevel.



Figuur 13 Spouw van de westgevel.

Conclusies

Het is te verwachten dat in een gebouw van zeventig jaar oud sporen van vleermuizen en huismus zijn te vinden. Het aantal gevonden vleermuisssporen was gering en het ging niet om recente sporen. Mede op grond van de negatieve resultaten van het vleermuisonderzoek wordt de aanwezigheid van kraamkolonies uitgesloten. Ondanks het feit dat niet het gehele dakoppervlak kon worden onderzocht wordt de aanwezigheid van kleine verblijfplaatsen met solitaire vleermuizen niet waarschijnlijk geacht. Dergelijke verblijfplaatsen zijn niet geheel uit te sluiten vanwege de complexiteit van het gebouw.

Uit de terreinbezoeken en de dakinspectie is geconcludeerd dat huismus in het verleden onder het dak broedde maar dat deze nestplaatsen verlaten zijn.

4.4 Vogels

Alle inheemse broedvogels zijn strikt beschermd in de Vogelrichtlijn. De Wnb maakt onderscheid tussen vogels zonder en met vaste broedplaatsen. Van vogels zonder vaste broedplaats zijn alleen de broedsels beschermd en niet het leefgebied. Van vogels met een vaste broedplaats is naast de broedplaats (jaarrond) ook het functionele leefgebied beschermd.

De woning en de begroeiing zijn geschikt voor algemene tuinvogels zoals spreeuw, witte kwikstaart, merel en winterkoning. Onder het dak van de woning is één broedgeval vastgesteld namelijk van een ringmus.

De locatie is bouwkundig geschikt voor huismus. De soort is op geen van de drie bezoekdata op het terrein waargenomen en tijdens de dakinspectie (par. 4.3) zijn alleen oude nesten gevonden. Over het algemeen vertrekt huismus wanneer een woning leeg komt te staan. Het erf is niet geschikt voor andere soorten met vaste nestplaatsen. Van de bijgebouwen ontbreken de daken en van de woning zijn de binnenruimten niet toegankelijk.

4.5 Amfibieën

Alle soorten amfibieën zijn in meer of mindere mate beschermd. Het plangebied is weinig geschikt voor amfibieën door het ontbreken van geschikt oppervlaktewater en het open grasland eromheen. Op beschutte plaatsen in de tuin zijn hoogstens algemene soorten te verwachten waarvoor een vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ingrepen.

4.6 Reptielen

Alle soorten reptielen zijn in meer of mindere mate beschermd. Het plangebied en de omgeving daarvan vormen geen geschikt leefgebied voor de Nederlandse soorten reptielen. Een negatief effect op deze soortgroep is uit te sluiten.

4.7 Vissen

In en rond het plangebied is geen natuurlijk oppervlaktewater aanwezig. Een negatief effect op vissen in het algemeen is uitgesloten.

4.8 Ongewervelden

De beschermde soorten ongewervelden zijn gebonden aan zeer specifieke habitats. Het plangebied komt voor geen van de beschermde soorten overeen met hun habitat. Deze soortgroep is daarom in zijn geheel uit te sluiten.

4.9 Samenvatting

In het plangebied zijn algemene kleine zoogdieren te verwachten. Er moet rekening worden gehouden met broedvogels zonder vaste nestplaatsen die gebruikmaken van nissen in het gebouw. In de oostelijke stal was een rustplaats van een kerkuil aanwezig. De locatie werd pas kort gebruikt en vormt geen essentieel onderdeel van het leefgebied waardoor het geen vaste verblijfplaats vormt. Van de overige soortgroepen is de aanwezigheid van beschermde soorten uit te sluiten.

Tabel 1: Beschermde soorten die binnen de planlocatie worden verwacht op basis van bestaande gegevens en het veldbezoek.

SOORTGROEP	TOELICHTING	BESCHERMDE SOORTEN			
		GEEN	WNB	HR	VR
Planten		X			
Zoogdieren	Algemene soorten		Alg. ontheffing		
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	X			
Vleermuizen	Foerageergebied			Verwaarloosbaar	
Vleermuizen	Vliegroutes	X		Verwaarloosbaar	
Broedvogels	Zonder vaste nestplaats				Aanwezig
Broedvogels	Met vaste nestplaats	X			
Amfibieën	Algemene soorten	X			
Reptielen		X			
Vissen		X			
Ongewervelden		X			

5 Conclusies

5.1 Beschermde gebieden Het plangebied is geen onderdeel van beschermde natuurgebieden. Op grond van de kleine schaal van het project en de ongewijzigde bestemming is een negatief effect op natuurgebieden in de omgeving uit te sluiten. Mogelijk is wel een Aeriusberekening vereist om een negatief effect van stikstofdepositie uit te sluiten.

5.2 Beschermde soorten **Zoogdieren (nationale soorten Wnb, art. 3.10)**
Door een eventuele reconstructie van het buitenterrein kan verstoring van deze soorten optreden en ook sterfte van dieren. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten geldt afhankelijk van de provincie een vrijstelling bij ruimtelijke ingrepen. In provincie Overijssel geldt deze vrijstelling voor alle te verwachte soorten. Aanvullende maatregelen zijn voor deze soorten zijn niet noodzakelijk.

Broedvogels zonder vaste nestplaatsen (Wnb-Vogelrichtlijn, art. 3.1)

In opgaande begroeiing en de woning zijn broedvogels te verwachten. Bij sloop tijdens het broedseizoen is verstoring van broedsels en sterfte te verwachten. Handelingen die dit tot gevolg hebben zijn verboden volgens de Wnb. Daarom dienen deze ingrepen buiten het broedseizoen plaats te vinden tenzij een controle uitwijst dat geen broedsels aanwezig zijn. De piek van het broedseizoen beslaat de periode van 15 maart tot 15 juli, maar eerdere en vooral latere broedgevallen zijn mogelijk. In de periode van 1 september tot 1 maart is de kans op broedgevallen gering.

Tabel 2. Maatregelen en vervolgacties n.a.v. quick scan

Soortgroep	Soort	Maatregel/vervolgactie
Planten	Alle	—
Vleermuizen	Alle	—
Zoogdieren	Alle	—
Vogels zonder vaste verblijfplaats	Alle	Sloop en roeien buiten de periode (1 mrt) 15 maart - 15 juli (1 sep).
Vogels met vaste verblijfplaats	Alle	—
Amfibieën	Alle	—
Reptielen	Alle	—
Vissen	Alle	—
Ongewervelden	Alle	—

Bronnen

www.ndff.nl

www.overijssel.nl

www.synbiosis.alterra.nl

Bijlage I Wettelijk kader en beleidskader

De toets is gericht op de aanwezigheid van beschermde soorten en beschermde gebieden. De bescherming is in de wet geregeld middels de Wet natuurbescherming. De gebiedsbescherming die voortkomt uit het beleid uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en de provinciale structuurvisies en verordeningen (NNN/EHS) neemt een aparte positie in.

Wet
natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) verenigt of vervangt verschillende wetten en verdragen op het gebied van bos- en natuurbescherming, te weten:

- Voormalige Flora- en Faunawet
- Europese Vogelrichtlijn
- Europese Habitatrichtlijn, Verdrag van Bonn en Verdrag van Bern
- Voormalige Boswet

Activiteiten mogen niet leiden tot een overtreding van de verbodsbepalingen. Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geen voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

De Wnb kent verschillende beschermingsregimes voor nationaal beschermde soorten, Vogelrichtlijnsoorten en Habitatrichtlijnsoorten. Elk van deze drie beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten en belangen voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de verbodsbepalingen die relevant zijn bij ruimtelijke ontwikkelingen en dergelijke.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wnb
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen.
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van	Niet van toepassing

deze onder zich te hebben.	dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	Niet van toepassing.
Niet van toepassing.	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Vrijstelling

In sommige gevallen geldt voor een handeling die gevolgen heeft voor een soort een vrijstelling. Vormen van vrijstellingen zijn het toepassen van een gedragscode, een programmatische aanpak, een provinciale verordening en een ministeriele regeling.

Zorgplicht

De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leef- omgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd.

Bevoegd gezag

De provincie waarin een handeling plaatsvindt is in principe verantwoordelijk voor de uitvoering van de Wnb. In een aantal gevallen is de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland namens het Rijk verantwoordelijk. Het gaat om zaken van nationaal of provincie-overschrijdend belang, zoals Rijkswegen, -wateren en militaire activiteiten.

Rode lijst

Een Rode Lijst bevat een overzicht van soorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. Dit wordt bepaald op basis van zeldzaamheid en/of negatieve trend. De lijsten worden periodiek vastgesteld door de minister van EZ. Rode lijsten hebben geen juridische status. Als een soort op de lijst komt, is deze niet automatisch beschermd. Daarvoor moet de soort worden aangewezen onder de Wnb. De Rode lijsten helpen daarbij. Deze lijsten worden ook gebruikt om te toetsen of de beleidsdoelen over biodiversiteit worden gehaald (www.rijksoverheid.nl).

NNN/EHS

Het Nationale Natuurnetwerk (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur - EHS) is een netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. De EHS is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De juridische borging van de nationale ruimtelijke belangen die in de SVIR worden aangewezen vindt plaats via het

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). De rijkslijn zoals verwoord in het SVIR en Barro is dat er bij EHS geen sprake is van externe werking.

De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Zij wijzen in hun structuurvisie of verordening de gebieden aan die onder het NNN vallen. In of in de nabijheid van een NNN-gebied geldt het 'nee, tenzij'-principe: nieuwe plannen of projecten zijn niet toegestaan als ze de wezenlijke (potentiële)waarden en kenmerken van het NNN-gebied significant aantasten, tenzij er sprake is van redenen van groot openbaar belang en er geen reële alternatieven zijn. De schade dient in dat geval door mitigerende maatregelen zoveel mogelijk beperkt te worden. De restschade dient te worden gecompenseerd. De planologische bescherming van het NNN vindt plaats in op basis van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen bestemmingsplannen.

Bijlage 10 Notitie rust- en verblijfsplaatsen vleermuis en huismus

Betreft
Vaste rust- en verblijfplaatsen Cröddendijk 6 Lettele

Adres: Andringastrjitte 27
8495 JZ Aldeboarn

Contact: tel 06-40559568
web www.ruimtevooradvies.nl
mail bleijerveld@ruimtevooradvies.nl

Datum
10-07-2020 2^e versie

KvK 09135673
Bank NL45 TRIO 0338 4853 84

Behandeld door
Dhr. Marc Bleijerveld

Ter attentie van
Dhr. M. Jansen (Martenontwerpt)

Inleiding

Aan de Cröddendijk 6 in Lettele bevindt zich een voormalig agrarisch bedrijf met een bedrijfswoning uit 1948 en enkele bijgebouwen. Van de bijgebouwen is in het kader van een asbestsanering het dak verwijderd. Het voornemen bestaat om de bijgebouwen te slopen en de woning te slopen dan wel te renoveren. In dit kader is het terrein beoordeeld op potentie en/of aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Uit de quick scan is gebleken dat de woning in potentie geschikt is voor vleermuizen en huismus. Huismus was tijdens het terreinbezoek voor de quick scan en het vleermuisbezoek niet aanwezig. Mede omdat de woning niet meer bewoond is wordt het onwaarschijnlijk geacht dat huismus in de woning broedt. Op grond van de potentie voor vleermuizen is een vleermuisonderzoek gestart. Omwille van de processnelheid is er tevens voor gekozen het dak te inspecteren op aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen. Wanneer geen verblijfssporen aanwezig zijn is het onwaarschijnlijk dat het gebouw in gebruik is door vleermuizen. In onderhavige notitie zijn de resultaten van het onderzoek beschreven.

Planning

Het terrein is op 2 juni 2020 onderzocht in het kader van een quick scan flora en fauna. Op 11 juni heeft een avondonderzoek naar vleermuizen plaatsgevonden. Op 24 juni is het dak geïnspecteerd met een hoogwerker op sporen van vleermuizen.

Bezoekdata Cröddendijk 6 Lettele						
Datum	Aandachtspunt	Periode	Tijden	Temp.	Wind	Weertype
02-06-2020	Quick scan flora en fauna	Dag				
11-06-2020	Vleermuisonderzoek kraam/zomerverblijven	Avond	22:00-24:00	17°C	1 Bft	Lichtbewolkt
28-06-2020	Dakinspectie verblijfplaatsen	Dag				

Resultaten vleermuisonderzoek

Het vleermuisonderzoek op 11 juni vond plaats tijdens gunstige weersomstandigheden. Het betrof een zonnige avond met weinig wind en een temperatuur van rond de 17°C. De locatie is bezocht van 22:00 tot 24:00. Het onderzoek is uitgevoerd met een batdetector (Anabat Walkabout), een kijker en een warmtebeeldkijker.

Op het erf zijn weinig vleermuizen waargenomen. De eerste waarneming is 30 minuten na zonsondergang gedaan, het betrof een gewone dwergvleermuis die uit de richting van de woonwijk ten westen van het erf kwam aanvliegen. Daarnaast werd omstreeks dezelfde tijd een hoog overvliegende rosse vleermuis waargenomen. In het tweede half uur vloog af en toe een gewone dwergvleermuis door het erf richting het bos ten oosten van het erf. Hieruit is geconcludeerd dat er een kleine vliegrouete door het erf loopt tussen de woonwijk en het bos. In het tweede uur was af en toe een gewone dwergvleermuis te horen, ook is nog enkele malen een hoog overvliegende rosse vleermuis gehoord. Er zijn geen vleermuizen waargenomen die uit de woning vlogen en ook het late tijdstip van de eerste waarneming duidt niet op verblijfplaatsen in de woning.

Resultaten dakinspectie

De gehele woning inclusief het aangebouwde stalletje aan de noordkant is voorzien van een luchtspouw van circa vijf centimeter breed. Spouwisolatie is niet aanwezig. Het dak is gedekt met keramische pannen, onder het lattenwerk is riet aangebracht. De langsgevels en een deel van de kopgevels bezitten een zinken dakgoot die nauw op de gevel aansluit waardoor voor vleermuizen de ruimte onder de pannen nauwelijks te bereiken is. Aan de zuid- en de westgevel ontbreekt de goot echter plaatselijk, dit geldt ook voor de dakkapellen. De kopgevels zijn gedeeltelijk voorzien van gevelpannen die voor vleermuizen een goede toegang vormen tot de spouw en de ruimte onder de pannen. De onderste beginnokvorsten van de westgevel vormen ook een goede toegang omdat de goot hier ontbreekt. De (begin)nokvorsten zijn gemetseld waardoor toegang hier minder waarschijnlijk is.

Met een ladder en een hoogwerker zijn de dakranden geïnspecteerd op sporen van vleermuizen door de pannen te lichten. Met name ter plaatse van de zuidgevel waren veel huismussen nesten onder de dakrand aanwezig. Bij de overige gevels was dit niet of nauwelijks het geval. Geen van de nesten was actief of dit jaar actief geweest. Verder zijn veel uitwerpselen van ratten en muizen aangetroffen. Onder een gevelpan op de zuidoosthoek is één uitwerpsel gevonden dat vermoedelijk is toe te schrijven aan een laatvlieger op basis van de vorm, de grootte, de brosheid en de grote hoeveelheid in-sektendelen. Het uitwerpsel viel eenvoudig uit elkaar en was bedekt met stof waardoor het niet als recent is te bestempelen. Onder de pannen van de westelijke dakkapel (zuidwesthoek) is een concentratie van uitwerpselen gevonden die mogelijk aan een grotere vleermuissoort zijn toe te schrijven op basis van de grootte, de brosheid en de grote hoeveelheid in-sektendelen. Omdat de uitwerpselen zeer oud waren en uit elkaar aan het vallen waren is niet zeker of het om vleermuisuitwerpselen gaat. Verder in het gebouw zijn geen vleermuisuitwerpselen gevonden en ook zijn in de spouw geen uitwerpselen aan de gevel gevonden.

Onder de pannen van de enige dakkapel aan de noordkant bevond zich een actief ringmussennest. Deze locatie is ongemoeid gelaten om het nest niet te verstoren. Verder kon de hoge dakrand van de kopgevels niet geïnspecteerd worden omdat de beginnokvorsten vastgemetseld zijn.

Conclusies

Het is te verwachten dat in een gebouw van zeventig jaar oud sporen van vleermuizen en huismus zijn te vinden. Het aantal gevonden vleermuisssporen was gering en het ging niet om recente sporen. Mede op grond van de negatieve resultaten van het vleermuisonderzoek wordt de aanwezigheid van kraamkolonies uitgesloten. Ondanks het feit dat niet het gehele dakoppervlak kon worden onderzocht wordt de aanwezigheid van kleine verblijfplaatsen met solitaire vleermuizen niet waarschijnlijk geacht. Dergelijke verblijfplaatsen zijn niet geheel uit te sluiten vanwege de complexiteit van het gebouw.

Uit de terreinbezoeken en de dakinspectie is geconcludeerd dat huismus in het verleden onder het dak broedde maar dat deze nestplaatsen verlaten zijn.



Figuur 6 Mogelijke vleermuisuitwerpselen bij de dakkapel.



Figuur 1 Inspectie met hoogwerker.



Figuur 2 Begijnokvorst van de westgevel.



Figuur 5 Oud huismussennest onder de dakrand.



Figuur 4 Spouw van de oostgevel.



Figuur 3 Spouw van de westgevel.

Bijlage 11 Watertoetsresultaat

datum 15-10-2020
dossiercode 20201015-59-24513

Geachte Harry ten Have,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze digitale toets concluderen wij dat belangen van het waterschap worden geraakt. U volgt daarom de **normale procedure**. Binnen 4 weken neemt waterschap Drents Overijsselse Delta contact met u op en ontvangt u een uitgangspuntennotitie. Deze notitie ontvangt u op het door u opgegeven emailadres Info@harrytenhave.nl. In de uitgangspuntennotitie vindt u meer informatie over de bestaande waterhuishouding en vindt u concrete uitgangspunten voor uw plan. Wij adviseren u deze uitgangspunten te verwerken in uw plan. Over het vervolg van het watertoetsproces vindt u in de uitgangspuntennotitie meer informatie.

Verklaring

Dit document is een automatisch gegeneerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

www.dewatertoets.nl