

GEMEENTE HET HOGELAND

BEDUMERWEG 68 TE ONDERDENDAM



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Het Hogeland

Ruimtelijke Onderbouwing Woning Bedumerweg 68 Te Onderdendam

omgevingsvergunning

identificatie

identificatiecode:

NL.IMRO.1966.BPBU09BEHE1po01-ON01

projectnummer:

20180806

projectleider:

planstatus

datum:

07-02-2019

status:

concept
voorontwerp
ontwerp
vastgesteld



Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing	5
Hoofdstuk 1	Inleiding
1.1	Aanleiding
1.2	Projectgebied
1.3	Planologische regeling
1.4	Leeswijzer
Hoofdstuk 2	Projectbeschrijving
2.1	Huidige situatie
2.2	Voorgenomen initiatief
2.3	Functionele inpassing
2.4	Verkeer en parkeren
Hoofdstuk 3	Beleidskader
3.1	Rijksbeleid
3.2	Provinciaal beleid
3.3	Gemeentelijk beleid
Hoofdstuk 4	Toetsing omgevingsaspecten
4.1	Bedrijven en milieuzonering
4.2	Geur
4.3	Bodemkwaliteit
4.4	Ecologie
4.5	Wegverkeerslawaaï
4.6	Water
4.7	Luchtkwaliteit
4.8	Archeologie
4.9	Cultuurhistorie
4.10	Externe veiligheid
4.11	Kabels en leidingen
Hoofdstuk 5	Uitvoerbaarheid
5.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid
5.2	Economische uitvoerbaarheid
Hoofdstuk 6	Afweging en Conclusies
6.1	Aanleiding
6.2	Afweging
6.3	Conclusie

Bijlagen bij onderbouwing		37
Bijlage 1	Geuronderzoek	39
Bijlage 2	Verkennend bodemonderzoek	61
Bijlage 3	Asbestrapport	95
Bijlage 4	Ecologische quickscan	129
Bijlage 5	Watertoets	149
Bijlage 6	Overlegreactie provincie Groningen	153
Bijlage 7	Overlegreactie Veiligheidsregio Groningen	159
Bijlage 8	Overlegreactie Waterschap Noorderzijlvest	161

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op het perceel Bedumerweg 68 te Onderdendam staat een boerderijwoning inclusief aan- en bijgebouwen. De agrarische bedrijfsvoering is reeds beëindigd. De initiatiefnemer wil de bestaande bijgebouw (lees schuur) en boerderijwoning slopen en vervangen voor een nieuwe woning ten behoeve van regulier gebruik.

Deze ontwikkeling past niet binnen de mogelijkheden van het geldende bestemmingsplan *Buitengebied* van de voormalige gemeente Bedum. De huidige gemeente is Het Hogeland.

Om deze ontwikkeling juridisch-planologisch te regelen, willen burgemeester en wethouders meewerken door het verlenen van een 'omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan'. Voor de omgevingsvergunning moet een ruimtelijke onderbouwing worden opgesteld ter motivering van het besluit. Deze onderbouwing voorziet hierin.

1.2 Projectgebied

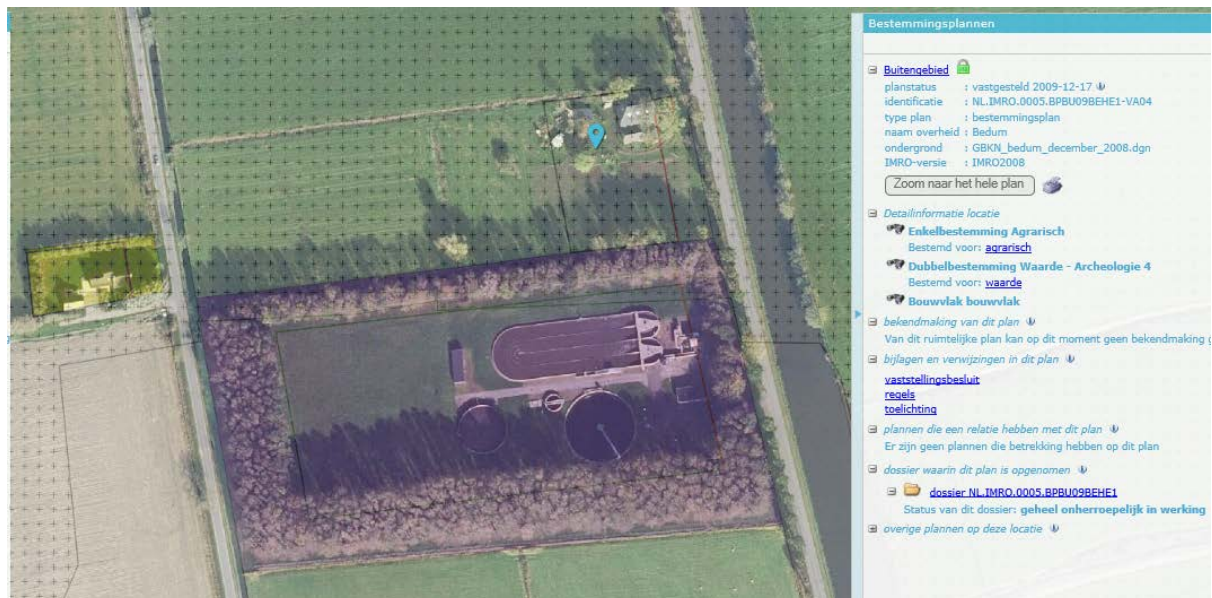
Het projectgebied betreft het perceel Bedumerweg 68 te Onderdendam. De grens van het projectgebied is afgestemd op het kadastrale perceel: kadastrale gemeente Bedum, sectie M, nummer 623. De situering van het projectgebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Ligging van het projectgebied

1.3 Planologische regeling

Het projectgebied is juridisch-planologisch geregeld in het bestemmingsplan *Buitengebied* van de voormalige gemeente Bedum, dat is vastgesteld op 17 december 2009. Op basis van dit bestemmingsplan is het projectgebied bestemd als 'Agrarisch'. Op figuur 2 is een uitsnede van het bestemmingsplan met het projectgebied weergegeven.



Figuur 2 Uitsnede geldend bestemmingsplan

Binnen de bestemming 'Agrarisch' zijn de gronden bestemd voor agrarische bedrijven. Het wonen is alleen toegestaan als er gewoond wordt ten behoeve van de bedrijfsvoering. De bedrijfswoning dient binnen het bouwvlak gebouwd te worden. Ter plaatse van de aanduiding 'gevellijn' dienen de voorgevels van bedrijfswoningen in of ten hoogste 2 meter achter de aangeduide gevellijn te worden

gebouwd.

Dit project voorziet in de bouw van een nieuw woonhuis ten behoeve van het reguliere gebruik. De woning wordt gebouwd binnen het bouwvlak, met de voorgevel circa 2 meter voor de aanduiding 'gevellijn'. De positie van de woning is daarmee in strijd met het geldende bestemmingsplan.

Tevens is de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4' van toepassing. Hiermee worden eventueel voorkomende archeologische waarden beschermd. Voor bouwwerken waarbij grondroerende werkzaamheden dieper dan 0,40 m onder het maaiveld plaatsvinden, moet alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt verleend, zijn aangetoond dat geen archeologische waarden aanwezig zijn; dan wel de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad.

Voor bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte met niet meer dan 200 m² wordt uitgebreid of voor bouwwerken met een oppervlakte kleiner dan 200 m² ten behoeve van andere voor deze gronden geldende bestemmingen, geldt een uitzondering inzake archeologisch onderzoeksplicht.

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van de huidige situatie en de gewenste ontwikkelingen. In hoofdstuk 3 wordt het voor het plan relevante beleid beschreven. In hoofdstuk 4 wordt de ontwikkeling getoetst aan de omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 behandelt de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het project. Tot slot bevat hoofdstuk 6 de conclusie.

Hoofdstuk 2 Projectbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het projectgebied

Op het perceel stonden diverse bouwwerken, te weten een woonhuis met aangebouwd bijgebouw en een losse schuur ten behoeve van een voormalig agrarisch bedrijf. De bedrijfsvoering is echter beëindigd en het woonhuis en bijgebouw is inmiddels gesloopt. De voormalige agrarische bedrijfswoning stond op een afstand van 13 meter tot de as van de weg. De woning bevond zich in een zeer slechte staat in verband met aardbevingsschade. Wegens grote scheuren in de gevel en fundering was het gebruiken van de woning ten behoeve van de woonfunctie onverantwoordelijk en zelfs gevaarlijk. Het eventueel geschikt maken voor de woonfunctie was daarnaast financieel niet haalbaar. Derhalve is de woning inclusief bijgebouw reeds gesloopt.

Figuur 3 geeft een overzicht van de voormalige situatie weer. Figuur 4 toont een vooraanzicht.



Figuur 3. Overzicht voormalige situatie



Figuur 4. Voormalige vooraanzicht projectgebied

De omgeving

Het projectgebied maakt deel uit van het bebouwingslint tussen de kernen Onderdendam en Bedum. Aan dit lint bevinden zich voornamelijk woningen en agrarische bedrijven. Direct ten zuiden van het projectgebied is daarnaast een rioolwaterzuiveringsbedrijf gevestigd. De huidige woning staat op een afstand van 66 meter tot de grens van de rioolwaterzuivering (terreingrens). De afstand tot de huidige slib-indik bassins is 91 meter. Uitgaande van het bouwvlak, waarbinnen gebouwen mogen worden gebouwd, binnen de locatie van de zuivering is de afstand minimaal 83 meter.

De voorgevels van de bebouwing aan het lint zijn evenwijdig aan de weg gesitueerd. Er is geen sprake van een vaste rooilijn. Er is derhalve sprake van een afwisselende afstand van de voorgevel van de woningen tot de openbare weg.

2.2 Voorgenomen initiatief

Door het slopen van de bestaande bebouwing kan er een woning gebouwd worden op de locatie. Figuur 5 geeft de locatie van de woning inclusief schuur weer. De bestaande schuur wordt gesloopt. Tot slot wordt één boom (type Es; omvang 267 cm) gekapt. De kap is nodig in verband met de korte ligging van de toekomstige woning op de boom en de wortels de bestaande muren omhoog drukken. Tevens wordt een nieuwe inrit ter plaatse van de boom gerealiseerd.

Rekening houdend met het karakter van het lint, is ervoor gekozen de voorgevel van de woning vrijwel in dezelfde rooilijn te positioneren als de bestaande schuur. Overigens wordt de bestaande schuur gerenoveerd.

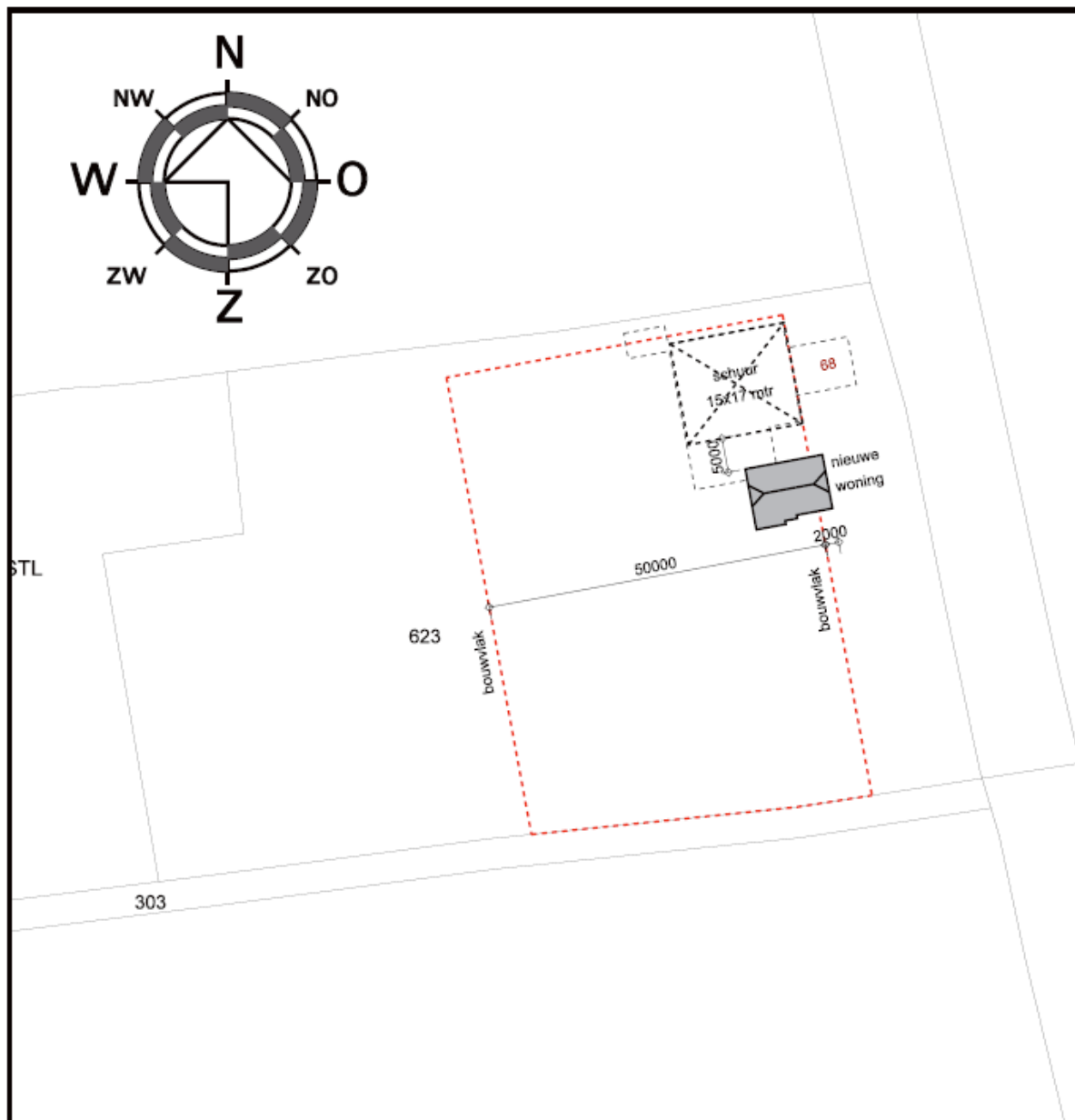
De plaatsing van de woning is voor op het erf en staat evenwijdig aan de weg. Met de positionering is sprake van een woning die passend is binnen het patroon van de lintbebouwing ter plaatse.

De woning krijgt op een oppervlakte van circa 100 m². De goot- en bouwhoogte bedragen respectievelijk circa 2,94 en 8,22 meter en de woning bestaat uit één bouwlaag met kap. Een overzicht van de nieuwe situering van de bebouwing op het perceel is weergegeven in figuur 5. Figuur 6, 7, 8 en 9 geven de gevelaanzichten van de toekomstige situatie weer.

In het ontwerp is rekening gehouden met de traditionele en streekeigen karakteristieken van de omgeving. De woning is opgetrokken in metselwerk en bestaat uit één bouwlaag met een kap. Hiermee wordt aangesloten bij de bebouwing in de omgeving. Met de positionering is geen sprake van een verdere verdichting op het open agrarisch landschap ten opzichte van de bestaande bebouwing.

Het initiatief is voorgelegd aan de welstandscommissie Libau. De commissie toetst de bouw van de woning aan de redelijke eisen van welstand. Daarnaast is door een bij de gemeente werkzame deskundige op het gebied van stedenbouw en landschapsarchitectuur het volgende advies afgegeven:

'De nieuwe woning wordt binnen het bestaande bouwblok van het bestemmingsplan opgericht. De onregelmatige blokverkaveling en het slotenpatroon blijven hierbij onaangetast. De afstand van de woning tot de Bedumerweg wordt iets vergroot. Dit zorgt voor een lagere geluidsbelasting en komt het woongenot ten goede. De verschuiving van de woning is minimaal t.o.v. van de oude situatie en de woning blijft gericht op de Bedumerweg, zodat er sprake blijft van een herkenbare adressering.'



Situatie - 1:1000

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

BEDUM
M
623

Figuur 5. Locatie nieuwe woning



Voorgevel

Figuur 6. Voorgevel nieuwe situatie



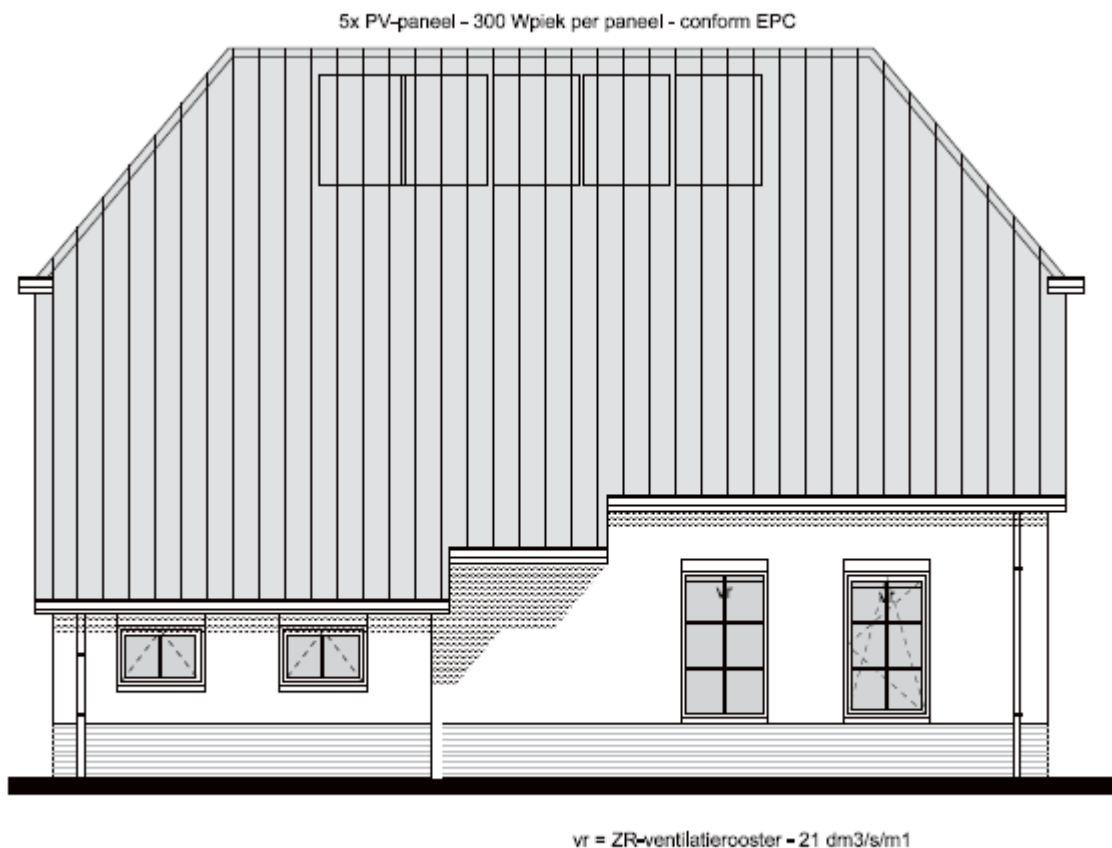
Rechter zijgevel

Figuur 7. Rechter zijgevel nieuwe situatie



Achtergevel

Figuur 8. Achtergevel nieuwe situatie



Linker zijgevel

Figuur 9. Linker zijgevel nieuwe situatie

2.3 Functionele inpassing

Het project stelt de bouw van een woonhuis voor in een bebouwingslint met afwisselend woon- en (agrarische) bedrijfsfuncties. In hoofdstuk 4 wordt op de milieutechnische inpasbaarheid van de toekomstige situatie ingegaan. Hier wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling functioneel inpasbaar is.

2.4 Verkeer en parkeren

De ontwikkeling mag niet leiden tot knelpunten of tot onveilige situaties in de verkeersafwikkeling. Het projectgebied is direct ontsloten via een bestaande ontsluiting op de Bedumerweg. Deze heeft ruim voldoende capaciteit voor de toekomstige situatie. Het betreft een secundaire weg die voornamelijk bestemd is voor woon- en landbouwverkeer.

Het bouwplan leidt niet tot een aanpassing van de bestaande ontsluiting en trekt dusdanig weinig (extra) verkeer aan dat hiervan geen effecten worden verwacht voor de verkeersafwikkeling.

Voor de woning zijn in totaal 3 parkeerplaatsen nodig. Uitgangspunt is parkeren op eigen erf. Voor het parkeren wordt aangesloten bij de kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van de CROW. Voor een vrijstaande koopwoning in het buitengebied geldt een parkeernorm van 2,4 parkeerplaatsen per woning. Hiervoor is de benodigde ruimte aanwezig en gereserveerd.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 in werking getreden. Met de Structuurvisie zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijk beleid. Om de verantwoordelijkheden te leggen waar deze het beste passen, draagt het Rijk de ruimtelijke ordening meer over aan gemeenten en provincies. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 14 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 14 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) stelt regels omtrent de 14 aangewezen nationale belangen zoals genoemd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

De beoogde ontwikkelingen binnen het projectgebied raken geen van bovenstaande Rijksbelangen. Het Rijksbeleid geeft hierdoor geen uitgangspunten voor deze ruimtelijke onderbouwing.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In het Bro (artikel 3.1.6 lid 2) is opgenomen dat bij een ruimtelijk plan, dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, de ladder voor duurzame verstedelijking doorlopen moet worden. Een plan om één extra woning te realiseren wordt, vanwege de relatieve kleinschaligheid, door de Afdeling niet gezien als een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder i, van het Bro gezien (Raad van State, 27 augustus 2104, 201311233/1/R4, r.o. 3.3). Toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is daarom niet aan de orde.

3.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie 2016-2020 en Omgevingsverordening

Op 1 juni 2016 hebben Provinciale Staten de Omgevingsvisie 2016-2020 vastgesteld en is in 2019 geactualiseerd. De Omgevingsvisie bevat de integrale lange termijnvisie van de provincie op de fysieke leefomgeving. Deze is in de plaats van het Provinciaal Omgevingsplan (POP) gekomen. Uit de Omgevingsvisie vloeien richtlijnen en voorschriften voort, die zijn vastgelegd in de provinciale Omgevingsverordening.

In de Omgevingsvisie heeft de provincie al het provinciale beleid dat op een of andere manier raakt aan de fysieke leefomgeving geformuleerd en geordend in vijf samenhangende thema's en elf provinciale 'belangen'. Voor de ontwikkeling van de woning zijn de thema 'ruimte' en 'natuur en landschap' met de daar bijbehorende belangen 'ruimtelijke kwaliteit' en 'beschermen landschap en cultureel erfgoed' van belang.

Ruimtelijke kwaliteit

De provincie streeft naar een zo hoog mogelijke ruimtelijke kwaliteit. Ruimtelijke kwaliteit wordt bepaald door de mate waarin binnen een gebied de gebruikswaarde, de belevingswaarde en de toekomstwaarde in onderlinge verhouding geoptimaliseerd zijn. In het beleid wordt onderscheid gemaakt tussen stedelijk gebied en buitengebied. Onderhavig plangebied ligt in het buitengebied. Onder het buitengebied verstaat de provincie die gebieden die buiten stedelijke gebieden liggen en een overwegend agrarische-, natuur- en recreatieve functie hebben. De provincie wil het buitengebied onder andere als woongebied aantrekkelijk houden. De inrichting van het buitengebied dient zowel vitaal als duurzaam te zijn. Daarnaast is zuinig ruimtegebruik een belangrijk uitgangspunt.

In artikel 2.13.4 van de verordening worden regels gegeven gericht op het bouwen van een nieuwe woning ter vervanging van een reeds aanwezige woning. Hier is onderhavig plan sprake van. Wel zijn hier een vijftal voorwaarden aan verbonden. Hieronder wordt per voorwaarde gemotiveerd hoe voldaan wordt aan de voorwaarde.

1. De nieuwe woning mag de bestaande woning vervangen als de woning niet (meer) voldoet aan de geldende bouwkundige voorschriften of aan hedendaagse eisen op het gebied van wooncomfort.

In dit geval voldoet de bestaande woning niet meer aan de hedendaagse eisen op het gebied van wooncomfort. De woning is afgebroken vanwege aardbevingsschade en omdat de woning niet meer tegen redelijke kosten was te herstellen en was aan te passen aan de eisen van deze tijd. Het betreft overigens een niet als zodanig aangewezen karakteristiek pand.

2. De bestaande woning wordt gesloopt alsmede de bijbehorende bouwwerken voor zover deze in visueel landschappelijk opzicht niet bij de nieuwe woning passen.

Voor de ontwikkeling is de bestaande woning inclusief verouderde bijgebouwen gesloopt. Op het erf staan geen bijbehorende storende bouwwerken, zoals bijvoorbeeld een mestsilo en sleufsilo's. De bestaande agrarische hoofdschuur is blijven staan en door de eigenaar opgeknapt. Hierdoor blijft de locatie als boerderijplaats herkenbaar. Een houten schuur van circa 12 m X 8 m = 96 m² is afgebroken.

3. De ruimtelijk relevante kenmerken van de nieuwe bebouwing passen in het voor het betrokken gebied kenmerkende bebouwingsbeeld.

Met de positionering en met de uiteindelijke vormgeving van de nieuwe woning is rekening gehouden met het bebouwingsbeeld van de omgeving. Paragraaf 2.2 gaat hier nader op in. Met de ontwikkeling blijft de bestaande ruimtelijke kwaliteit gehandhaafd in het gebied. De afgebroken woning had een zeer beperkt bouwvolume. Er komt een kleine woning voor terug, opgetrokken uit materialen die passen binnen de gemeentelijke welstandsnota, zoals dakpannen en rode bakstenen. Er ligt een positief welstandsadvies voor het plan.

4. De gezamenlijke oppervlakte van een woning en bijbehorende bouwwerken niet meer bedraagt dan 300 m².

De totale oppervlakte na realisering van het project bedraagt 355 m². De bestaande, te handhaven, gebiedseigen, agrarische schuur heeft een oppervlakte van 255 m² en de nieuwe woning heeft een oppervlakte van 100 m². De oppervlakte na realisering van het project is dus iets groter dan 300 m². De grotere oppervlakte wordt met name veroorzaakt door de op het perceel aanwezige schuur.

Vanuit ruimtelijk oogpunt is het naar oordeel van de gemeente niet wenselijk/ noodzakelijk om deze op het perceel aanwezige voormalige agrarische schuur te slopen. De schuur verkeert in goede staat, past bij de te bouwen karakteristieke en streekeigen woning en past in het agrarisch landschap. De schuur biedt bovendien nog een laatste verwijzing naar het voorheen ter plaatse aanwezige agrarisch bedrijf. Vanuit dit oogpunt en de naar de gemeentelijk oordeel realistische wens van initiatiefnemer om een qua afmetingen

normale/kleine woning (100 m²) te bouwen zijn wij van mening dat een wat grotere totale oppervlakte aan bebouwing in dit geval ruimtelijk gezien acceptabel/ noodzakelijk is. Verder is het zo dat de oppervlakte van de nieuw te bouwen woning (100 m²) niet groter is dan hetgeen ter plaatse reeds gesloopt is. De oude woning had een oppervlakte van 90 m² en de gesloopte oude schuur een oppervlakte van 96 m². In totaal is derhalve 186 m² gesloopt, waarvoor 100 m² is teruggebouwd. Gelet op het bovenstaande is de gemeente van mening dat voldaan wordt aan de voorwaarde in artikel 2.13.4 sub a onder 4 van de Omgevingsverordening.

5. Over de ruimtelijke inpassing van de nieuwe bebouwing advies wordt ingewonnen bij een onafhankelijke- of een bij de gemeente werkzame deskundige op het gebied van stedenbouw en landschapsarchitectuur

Door een bij de gemeente werkzame deskundige op het gebied van stedenbouw en landschapsarchitectuur is het volgende advies afgegeven:

'De nieuwe woning wordt binnen het bestaande bouwblok van het bestemmingsplan opgericht. De onregelmatige blokverkaveling en het slotenpatroon blijven hierbij onaangetast. De afstand van de woning tot de Bedumerweg wordt iets vergroot. Dit zorgt voor een lagere geluidsbelasting en komt het woongenot ten goede. De verschuiving van de woning is minimaal t.o.v. van de oude situatie en de woning blijft gericht op de Bedumerweg, zodat er sprake blijft van een herkenbare adressering.'

Conclusie

Op basis van het voorgaande kan geconcludeerd worden dat het plan in overeenstemming is met de Omgevingsvisie 2016-2020 en de Verordening van de provincie Groningen.

3.3 Gemeentelijk beleid

Woonvisie 2017 – 2021 gemeente Bedum

De voormalige gemeente Bedum werkt samen met corporatie Wierden en Borgen en de huurdersorganisatie aan een woonvisie voor de dorpen in de gemeente Bedum. De woonvisie geeft richting aan bijvoorbeeld de woningbouwplannen, de sociale huursector, wonen met zorg en een goede woonomgeving. De woonvisie is op 18 mei 2017 door de raad vastgesteld.

Gelet op de marktvoorspellingen en de demografische ontwikkelingen verwacht de gemeente dat er vaker leegstand zal ontstaan in allerlei vormen van vastgoed. De gemeente wil meedenken aan herbestemming en wil tevens verloedering voorkomen. Voor de uitstraling is het van belang dat een pand of opgeknapt of gesloopt wordt. Vooral bij grote leegstaande panden, zoals oude boerderijen of een kerk, is dit van belang. Het is vaak moeilijk om hier direct een nieuwe functie voor te vinden.

Dit project voorziet in het herbestemmen van een verouderd agrarisch perceel. De bestaande bebouwing is hevig aan renovatie, danwel vervanging toe. Dit project voorziet daarin. Hiermee wordt de uitstraling van voormalige boerderijpercelen voorgezet en verloedering voorkomen.

Hoofdstuk 4 Toetsing omgevingsaspecten

Voor de beoogde ontwikkeling is het van belang dat tijdens de uitvoering en in de nieuwe situatie sprake is van een goede omgevingsituatie. Deze omgevingstoets gaat in op de relevante milieuaspecten (bodem, water, milieuzonering en externe veiligheid) en om andere sectorale regelgeving (bijvoorbeeld archeologie en cultuurhistorie, ecologie).

4.1 Bedrijven en milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ruimtelijke afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en gevoelige functies (woningen) noodzakelijk. Bij deze afstemming kan gebruik worden gemaakt van de richtafstanden uit de basiszoneringslijst van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009). Een richtafstand kan worden beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten redelijkerwijs kan worden uitgesloten. In geval van een gemengd gebied kan worden gewerkt met een verkleinde richtafstand. Een gemengd gebied is een gebied met een sterke tot matige functiemenging. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend (agrarische) 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.

De omgeving van het projectgebied kan worden aangemerkt als een 'gemengd gebied'. Dit is vanwege het feit dat in directe omgeving meerdere (agrarische) bedrijfs- en woonfuncties naast elkaar bestaan. In dergelijke gevallen mag 'een stapje terug' worden gedaan.

Direct ten zuiden van het projectgebied is een rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) uit milieucategorie 4.4 gesitueerd. Voor een dergelijk bedrijf geldt een richtafstand van 100 meter voor geur en van 50 meter voor geluid. De nieuwbouw wordt gesitueerd op een afstand van 43 meter tot de grens van de rioolwaterzuivering (terreingrens) en 67 meter tot de slib-indik bassins.

Aan de richtafstanden voor beide milieuaspecten wordt planologisch niet voldaan aan de richtafstand. Voor het aspect geluid wordt in de feitelijke situatie wel voldaan aan de richtafstand. De afstand tot de dichtstbijzijnde geluidsveroorzakende activiteit bevindt zich op grote afstand tot de toekomstige woning. In de volgende paragraaf wordt op het aspect geur ingegaan.

4.2 Geur

De rioolwaterzuiveringsinstallatie is gesitueerd ten zuiden van de locatie Bedumerweg 68 te Onderdendam. De locatie heeft een bedrijfsbestemming. In het bestemmingsplan 'Buitengebied Bedum' is geen contour aangegeven. Bij het opstellen van een nieuw bestemmingsplan of een ruimtelijke onderbouwing van een omgevingsvergunning voor geurgevoelige objecten (zoals woningen) moet het geuraspect meewegen. Het is niet toegestaan om zonder meer nieuwe geurgevoelige objecten mogelijk te maken binnen de geurcontour van een bestaand bedrijf. Deze verplichting vloeit voort uit de jurisprudentie over een goed woon- en leefklimaat. Bij de beoordeling van een ruimtelijk plan op geurhinder van bedrijven (en andersom) zijn de volgende vragen relevant:

- is ter plaatse van de nieuwe woning een goed woon- en verblijfklimaat gegarandeerd?
- wordt niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belang eigenaar zuiveringsinstallatie die zich dient te houden aan voorschriften).

Om het aspect geur te beoordelen dient het aspect geurbelasting ter plaatse van de nieuw te bouwen woning te worden bepaald. Bij rioolwaterzuiveringsinstallaties kunnen door het bewerken van afvalwater of het verladen van slib sterke piekemissies optreden. Voor de geuremissie gelden normen op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Deze normen zijn afhankelijk van de locatie van de woning. Geurhinder dient zoveel mogelijk via de weg van de ruimtelijke ordening te worden opgelost. In de 'Handreiking bedrijven en milieuzonering' zijn richtafstanden opgenomen om een goede ruimtelijke ordening te waarborgen ten aanzien van onder andere geur- en geluidhinder. Voor wat betreft een rioolwaterzuiveringsinstallatie is een richtafstand van 200 meter aangegeven ten aanzien van geurhinder en 100 meter ten aanzien van geluidhinder.

De woning is geprojecteerd binnen de richtafstand van 200 meter binnen het huidige bouwblok van de kavel. Voor de ontwikkeling is een geuronderzoek uitgevoerd. Dat betreft het onderzoek 'Geuronderzoek RWZI Bedum, Olfasense, RHAB18H2, november 2018 (zie bijlage 1). Aan de hand van de geuremissie van de verschillende onderdelen van de zuiveringsinstallatie is een verspreidingsberekening gemaakt. Deze berekening is getoetst aan de normen zoals deze gelden voor de nieuw te bouwen woning op de locatie. De woning bevindt zich buiten de bebouwde kom. Daar gelden de volgende toetsingswaarden:

- 1,0 OU/m³ als 98-percentiel voor nieuwbouw;
- 3,5 OU/m³ als 98 percentiel voor bestaande bouw.

Uit de berekening volgt dat zowel de bestaande woning als de nieuw te bouwen woning binnen de contour van 3,5 OU/m³ als 98-percentiel is gelegen; de bestaande woning zit op 4,65 OU/m³ en de nieuw te bouwen woning op 5,59 OU/m³. Daarnaast blijkt dat het bouwvlak van de kavel tot aan de grens van de het terrein van de rwzi loopt.

Aangezien er vervangende nieuwbouw plaatsvindt dient getoetst worden aan de norm van 3,5 OU/m³ 98-percentiel. Uit de berekening blijkt dat niet wordt voldaan aan deze norm, zowel voor de bestaande woning als voor de geprojecteerde woning (er is sprake van een overschrijding van 1,15 OU/m³ voor de bestaande woning en 2,09 OU/m³ van de geplande woning). Dit betekent dat niet zondermeer kan worden gesteld dat er sprake is van een goed woon- en verblijfklimaat op deze locatie.

Ten aanzien van deze ruimtelijke ontwikkeling geldt het beleid dat nieuwe hinder dient te worden voorkomen. Uitgangspunt is dat de nieuwe woning op een zodanige afstand wordt gepland van de stankbronnen dat geen of hooguit acceptabele mate van hinder te verwachten is.

Voor het bepalen van de geurbelasting voor de huidige en nieuwe situatie zijn twee zaken van belang:

- er is al sprake van een bestemde (agrarische) woning binnen de geurcontour van de rwzi waarbij het bouwvlak doorloopt tot aan de grens van de rwzi;
- de huidige woning heeft al een geurbelasting boven de geldende norm van 3,5 OU/m³.

Daarnaast is het op grond van het geldende bestemmingsplan mogelijk binnen het bouwvlak een nieuwe woning op te richten (tot op de grens van de rwzi). Tevens dient voorkomen te worden dat er een toename is van het aantal geurgehinderden. Dat is hier het geval, immers de agrarische woning wordt vervangen door een nieuwe woning, het aantal gehinderden zal daardoor niet toenemen, hooguit de berekende geurbelasting op de gevel van de woning zal toenemen. Dit is echter uit planologisch oogpunt mogelijk aangezien er een bouwvlak aanwezig is direct naast de rwzi. Er is echter geen sprake van onaanvaardbare geurhinder; in een agrarisch gebied is een norm van maximaal 8 OU/m³ niet ongebruikelijk, deze norm wordt ook toegepast bij het herbestemmen van agrarische bedrijfswoningen. Aangezien in dit geval een agrarische bedrijfswoning wordt vervangen door een particuliere woning dient uitgegaan te worden van de maximale norm van 8 OU/m³. Hieraan wordt voldaan.

De mogelijkheid om de woning dicht bij de rwzi terug te bouwen kan consequenties hebben voor de beschikbare milieuruimte van de rwzi. Er wordt binnen de 3,5 OU/m³ contour teruggebouwd. De berekende nieuwe geurbelasting is hoger dan de huidige geurbelasting indien de woning op kortere afstand wordt gebouwd dan de locatie van de huidige woning. Deze nieuwe ontwikkeling kan de belangen van de rwzi schaden. Overigens is het sinds begin jaren '70 al mogelijk om op de grens van de rwzi een agrarische bedrijfswoning te bouwen op grond van het huidige bestemmingsplan. Om de belangen van het Waterschap te waarborgen bij de nieuwbouw van de woning wordt er een planschadeovereenkomst afgesloten met de nieuwe eigenaar.

Vooralsnog heeft de gemeente geen reden om extra maatwerkvoorschriften op te leggen om de geurhinder te beperken tot 3,5 OU/m³ percentiel, er is immers sprake van een al jaren (sinds begin jaren '70) bestaande situatie.

Geconcludeerd wordt dat het, op grond van voorgaande uitgangspunten, aanvaardbaar wordt geacht om de woning te bouwen binnen het bestaande bouwvlak zoals aangegeven in het huidige bestemmingsplan. Er zijn geen zwaarwegende omstandigheden om de bouw van de woning, en afbraak van de voormalige agrarische woning, niet toe te staan.

4.3 Bodemkwaliteit

Bodem is een belangrijk toetsingskader op het moment dat nieuwe ontwikkelingen spelen. Vooral bij nieuwe woningbouwontwikkelingen moet aangetoond worden dat woningen op bodem van voldoende kwaliteit worden gebouwd. Dit plan maakt één woning mogelijk. Het is van belang om te onderzoeken of de kwaliteit van de bodem voldoende is voor de gewenste ontwikkelingen. Hiervoor heeft een verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden. Tevens is een asbestinventarisatie uitgevoerd. De resultaten van deze onderzoeken zijn opgenomen in bijlage 2 en bijlage 3 bij deze onderbouwing.

Conclusie bodemonderzoek

Uit de resultaten blijkt dat er geen milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de voorgenomen nieuwbouw indien op de geplande locatie, of in de directe nabijheid, wordt gebouwd. Op de locatie bestaan, op grond van de resultaten van het onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid bij het beoogde gebruik.

Aanwezigheid asbest

Uit het vooronderzoek zijn geen aanwijzingen naar voren gekomen dat op de locatie asbest in de bodem aanwezig is. Niettemin is, vanuit algemene overwegingen, tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op reguliere wijze (visueel) gelet op de aanwezigheid van mogelijk

asbesthoudende delen in de bodem. Deze zijn niet aangetroffen.

Conclusie asbestonderzoek

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de woonboerderij, stal, schuur en mestplaat aan de Bedumerweg 68 te Onderdendam. Het onderzoek betreft een volledige asbestinventarisatie. In het onderzochte gebied is asbest aangetroffen. Het betreffen 2 losliggende buizen op het maaiveld ter hoogte van de mestplaat. Op 2 juli zijn deze buizen door een gespecialiseerd bedrijf verwijderd.

4.4 Ecologie

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de natuurwaarden van de omgeving en met beschermde plant- en diersoorten. Deze zijn geregeld in de Wet natuurbescherming (Wnb). Met de Wnb zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Gebiedsbescherming

Het projectgebied ligt niet in of nabij beschermde natuurgebieden. Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied de Waddenzee ligt op circa 11,5 kilometer. Vanwege de relatief grote afstand tot het projectgebied, het gebruik van het tussenliggend gebied en de beperkte aard en omvang van de ingreep, kan worden geconcludeerd dat deze Natura 2000-gebieden en de voor deze gebieden aangewezen natuurwaarden buiten de invloedssfeer van de beoogde ingreep liggen. Om deze redenen veroorzaken de plannen geen conflict met de Wet natuurbescherming.

Wel ligt op circa 200 meter ten westen van het projectgebied een weidevogelleefgebied (zie figuur 10). Ruimtelijke ontwikkelingen mogen geen afbreuk doen aan de waarde van het leefgebied voor weidevogels. Afbreuk kan ontstaan indien sprake is van aantasting van de landschappelijke openheid, of door verstoring van vogels en aantasting van het areaal. Gezien de kleinschalige ontwikkeling in relatie tot de bestaande planologische mogelijkheden (agrarische functie) worden negatieve effecten op het gebied niet verwacht.

stikstof

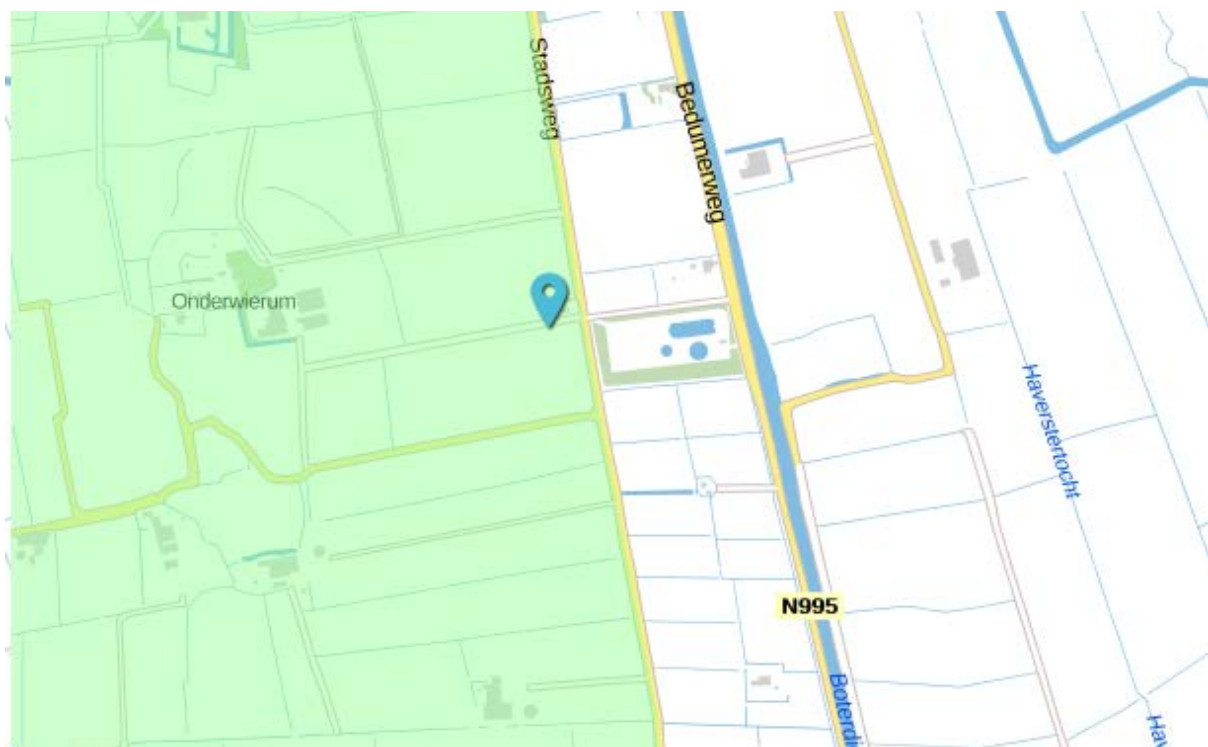
Woningbouwplannen of vergelijkbare projecten kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. Deze toename van de stikstofdepositie kan het gevolg zijn van bouwwerkzaamheden in de aanlegfase (bijvoorbeeld als gevolg van de aanvoer van bouwmaterialen naar en grondverzet op de bouwplaats). Het gebruik van de woningen (de gebruiksfase) kan ook leiden tot een toename van de stikstofdepositie. Deze toename kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van het gebruik van gas en het autoverkeer van bewoners en bezoekers van de woningen.

Bij kleine stedelijke ontwikkelingsprojecten, zoals woningbouwplannen, gemengde stedelijke functies of solitaire bedrijven met een beperkte milieubelasting geldt dat er in de gebruiksfase alleen vanuit verkeer enige stikstofemissie te verwachten, aangezien er vanaf nu gasloos gebouwd moet worden. Effecten van stikstof vanwege wegverkeer hebben een beperkt bereik. Dergelijke bronnen zijn namelijk dicht bij de grond geplaatst, waardoor de stikstof snel neerslaat. Onder de PAS werd een effectafstand voor hoofdwegen of hoofdvaarwegen van respectievelijk 3 of 5 kilometer ten opzichte van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat gerekend. De potentiële effecten van kleine woningbouwlocaties zijn uitsluitend het gevolg van verkeer en tijdelijke werkzaamheden in de aanlegfase. Vanwege de aard van de emissie hiervan (beperkt in hoeveelheid en laag bij de grond) en op basis van honderden uitgevoerde AERIUS-berekeningen wordt ingeschat dat een toename van de stikstofdepositie niet zal optreden op een afstand meer dan 5 kilometer. Het gaat dan om stedelijke (gasloze) ontwikkelingen met een beperkte omvang, tot maximaal 100 woningen. Er hoeft in die

gevallen geen vergunning op grond van de Wnb aangevraagd te worden. De emissie van stikstof vanuit het materieel dat wordt gebruikt in de realisatiefase is vergelijkbaar met dat van wegverkeer, dat tot op afstand van maximaal 5 kilometer relevant kan zijn. Ook deze emissie vindt vlak aan de grond plaats en wordt niet mechanisch hoog de lucht in geblazen.

Het plangebied ligt op ruime afstand van beschermde natuurgebieden. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelig gebied, Waddenzee, ligt op 11,5 kilometer van het plangebied. Stedelijke (gasloze) ontwikkelingen met een beperkte omvang, tot maximaal 100 woningen, zorgen niet voor een toename van de stikstofdepositie op een afstand meer dan 5 kilometer van het Natura-2000 gebied. Daarnaast wordt voor de woningen geen emissie gerekend omdat deze gasloos worden opgeleverd. Het verkeer gaat daarnaast vrijwel direct op in het heersende verkeersbeeld. Gelet op de beperkte omvang en de aard van het project en de afstand tot de relevante gebieden kan geconcludeerd worden dat het plan niet zal leiden tot een toename van de stikstofdepositie in de kritische gebieden en dat het daarom op voorhand duidelijk is dat deze in redelijkheid, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied niet kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Ofwel: het is op voorhand voldoende duidelijk dat de toename van stikstofdepositie op gebieden waarvan de kritische depositiewaarde wordt overschreden ten hoogste 0,00 mol/hectare/jaar is.

De ontwikkeling heeft, mede gelet op de aard en omvang van de ontwikkeling, geen negatieve effecten op natuurwaarden die op grotere afstand liggen.



Figuur 10

Uitsnede kaart Weidevogelleefgebied Omgevingsverordening Groningen

Soortenbescherming

De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, eieren en rustplaatsen van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Gedeputeerde Staten (hierna: GS) kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen Provinciale Staten (hierna: PS) vrijstelling verlenen van dit verbod. De voorwaarden waaraan voldaan moet worden om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen zijn opgenomen in de Wnb en

vloeien direct voort uit de Vogelrichtlijn. Verder is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen of te verstoren. GS kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen PS vrijstelling verlenen van dit verbod. De gronden voor verlening van ontheffing of vrijstelling zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Habitatrichtlijn.

Ten slotte is een verbodsbepaling opgenomen voor overige soorten. Deze soorten zijn opgenomen in de bijlage onder de onderdelen A en B bij de Wnb. De provincie kan ontheffing verlenen van deze verboden. Verder kan bij provinciale verordening vrijstelling worden verleend van de verboden. De noodzaak tot ontheffing of vrijstelling kan hierbij ook verband houden met handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

De werkzaamheden met betrekking tot de realisatie van de woning en het kappen van de boom kunnen samen gaan met effecten op beschermde planten- en diersoorten. Op grond hiervan is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde soorten. Het onderzoek is als bijlage 4 bij de onderbouwing toegevoegd. De belangrijkste conclusies worden hierna gegeven.

In verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels is het van belang om rooiwerkzaamheden en buiten het broedseizoen uit te voeren of te werken op een manier dat vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken). Bij de uitvoering van het project wordt hier rekening mee gehouden.

De opstallen en directe omgeving bezit geen mogelijkheden voor vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen om er te verblijven. Aanwijzingen van de aanwezigheid van vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen zijn ook niet vastgesteld.

Mogelijk vliegen en foerageren er vleermuizen. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen deze soorten er blijven vliegen en foerageren. Er kunnen daarnaast algemene nationaal beschermde amfibieën en overige zoogdieren aanwezig zijn. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling in provincie Groningen. Het voorkomen van overige beschermde soorten wordt uitgesloten.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten; de plannen aan de Bedumerweg 68 te Onderdendam zijn niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

4.5 Wegverkeerslawaaï

In de Wet geluidhinder (Wgh) is bepaald dat elke weg in principe een zone heeft waar aandacht aan geluidhinder moet worden besteed. Dit geldt ook voor spoorwegen. Daarbij onderscheidt de Wgh geluidgevoelige functies (zoals woningen) enerzijds en niet-geluidgevoelige functies anderzijds.

De geluidsbelasting van nieuwe woningen moet getoetst worden aan de grenswaarden uit de Wet Geluidhinder. Voor woningen bedraagt de hoogste toelaatbare geluidbelasting van de gevel 48 dB. Dit wordt de voorkeursgrenswaarde genoemd. De ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidbelasting voor woningen in buitenstedelijk gebied, is gereguleerd in artikel 83 van de Wet geluidhinder. In lid 7 is opgenomen dat met betrekking tot buiten de bebouwde kom nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen, voor de te verwachten geluidbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 58 dB kan worden vastgesteld.

Voor wat betreft het geluid is het basisbeschermingsniveau of voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A) van toepassing op geluidsgevoelige bestemmingen (woning). Omdat er sprake is van vervangende nieuwbouw is de maximale ontheffingswaarde buiten de bebouwde kom 58 dB(A). De woning ligt binnen de wettelijke zone van de Bedumerweg. Deze zone is 250 meter. Er is sprake van vervangende nieuwbouw binnen de zone van een weg. De afstand van de vervangende nieuwbouw tot de as van de

weg wordt vergroot van 13 meter naar 20 meter. Er is sprake van een omgevingsvergunning met afwijken van het bestemmingsplan (wijziging bestemmingsplan), de Wet geluidhinder is in dat geval van toepassing; er dient voldaan te worden aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A). Indien dat niet mogelijk is dan biedt de Wet geluidhinder de mogelijkheid af te wijken tot een maximale waarde van 58 dB(A). Dit afwijken van de voorkeursgrenswaarde dient middels een hogere waarde procedure (inclusief onderbouwing) meegenomen te worden bij de vaststellingsprocedure van het bestemmingsplan.

Uit een akoestisch onderzoek (berekening geluidsbelasting, ingenieursbureau Spreen), blijkt dat de geluidsbelasting ten hoogste 53 dB(A) bedraagt (uitgegaan is van de nieuwe situatie met een 60 kilometer weg). De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, de grenswaarde van 58 dB(A) wordt niet overschreden; er dient een hogere waarde procedure gevolgd te worden gelijktijdig met de bestemmingswijziging om de woning te kunnen realiseren. Het afwijken van de voorkeursgrenswaarde wordt meegenomen in de procedure voor de omgevingsvergunning.

4.6 Water

De initiatiefnemers van een ruimtelijke ontwikkeling behoren in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over het planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen worden toegelaten die in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het waterschap Noorderzijlvest, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Bij onderhavige procedure wordt overleg gevoerd met de waterbeheerder over deze waterparagraaf.

Het plan is via de digitale watertoets kenbaar gemaakt bij het waterschap Noorderzijlvest. Gezien het feit dat in de toekomstige situatie het verhardingsoppervlakte afneemt, is de korte procedure van toepassing op dit plan. Het resultaat van de watertoets is opgenomen als bijlage 5. In het plan wordt overigens een Individuele Behandeling van Afvalwater (IBA) toegepast. Schoon hemelwater en afvalwater kan gescheiden worden afgevoerd. Het schone hemelwater kan worden geloosd op één van sloten langs het perceel. De aanwezige IBA (klasse III) wordt gehandhaafd en wordt ingezet voor de behandeling van het afvalwater in de nieuwe situatie.

Overlegreactie waterschap

Het waterschap stemt in met het project. Het plan heeft geen effecten op het watersysteem waarvoor compensatie of andere maatregelen zijn vereist.

4.7 Luchtkwaliteit

Een onderdeel van de Wet milieubeheer betreft luchtkwaliteit. De wet is bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging, aan te pakken. Overschrijdingen van de grenswaarden voor luchtkwaliteit zijn veelal het gevolg van het aantal verkeersbewegingen in een gebied. Op grond van de algemene maatregel van bestuur 'niet in betekenende mate' (NIBM) vormen luchtkwaliteitseisen geen belemmeringen voor projecten die niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Op grond van de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) zijn (onder andere) woningbouwprojecten met minder dan 1.500 woningen vrijgesteld van toetsing.

Er wordt slechts één woning mogelijk gemaakt. Het plan draagt niet in betekenende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Aanvullend onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit is niet noodzakelijk.

4.8 Archeologie

Per 1 juli 2016 is de Monumentenwet 1988 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze naar verwachting in 2021 in werking treedt. Dit geldt ook voor de verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

De kern van de wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, archeologische resten intact moeten blijven. Als dit niet mogelijk is, is opgraving een optie. Om inzicht te krijgen in de kans op het aantreffen van archeologische resten in bepaalde gebieden zijn op basis van historisch onderzoek archeologische verwachtingskaarten opgesteld.

In het geldende bestemmingsplan zijn archeologisch waardevolle gebieden voorzien van een beschermende regeling, opgenomen in dubbelbestemmingen. In het projectgebied gelden beperkingen ten aanzien van archeologie. Ter plaatse geldt dat voor bouwwerken waarbij grondroerende werkzaamheden over een diepte van meer dan 0,40 m onder het maaiveld plaatsvinden, een archeologisch onderzoekspllicht geldt. Voor bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte met niet meer dan 200 m² wordt uitgebreid of voor bouwwerken met een oppervlakte kleiner dan 200 m² ten behoeve van andere voor deze gronden geldende bestemmingen geldt een uitzondering inzake archeologisch onderzoekspllicht.

Onderhavig project is aan te merken als een 'uitzondering'. In onderhavig project blijft alleen de grote schuur staan en worden de bijhuur en het bestaande woonhuis gesloopt. De toekomstige woning heeft een oppervlakte van circa 100 m² en blijft daarmee ruim onder de drempelwaarde van 200 m². Daarnaast wordt de nieuwe woning grotendeels gebouwd op de footprint van de bestaande schuur. Archeologisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk. Archeologie vormt daarom geen belemmering voor het initiatief.

4.9 Cultuurhistorie

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de toelichting van een bestemmingsplan worden beschreven op welke manier rekening wordt gehouden met de cultuurhistorische waarden in het projectgebied.

In het projectgebied komen geen cultuurhistorische waarden voor. Wel kunnen de structuren en kenmerken van het landschap als van cultuurhistorische betekenis worden aangemerkt. Deze structuren en kenmerken worden gerespecteerd in dit perceelsgebonden project. De woning wordt op het bestaande perceel gebouwd, het perceel zelf wordt niet aangepast. Het aspect cultuurhistorie staat de ontwikkeling niet in de weg.

Overlegreactie provincie

In de overlegreactie van de provincie is aangegeven dat niet wordt aangegeven of sprake is van een beeldbepalend en/of karakteristiek gebouw waarvoor de beschermende regels als bedoeld in artikel 2.9.1 van de verordening gelden. Daarnaast ligt het projectgebied op kaart 7 van de verordening in een landschap met herkenbare onregelmatige blokverkeveling.

De gemeente heeft voor het voormalig grondgebied van de gemeente Bedum het bestemmingsplan Bedum gebouwd erfgoed heeft vastgesteld (NL.IMRO.0005.BPFC17BEHE2-VA01). In dit bestemmingsplan

is het voormalige gebouw niet aangewezen als karakteristiek.

Het landschap ter plaatse heeft een herkenbare onregelmatige blokverkaveling (kaart 7 provinciale verordening). De kavelstructuur met bijbehorend slotenpatroon wijzigt tengevolge van de uitvoering van het bouwplan niet.

4.10 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals vuurwerk, LPG en munitie. Sinds een aantal jaren is er wetgeving over "externe veiligheid" om de burger niet onnodig aan te hoge risico's bloot te stellen. De normen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in onder andere het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Het externe veiligheidsbeleid heeft vorm gekregen in de risicobenadering. Er wordt getoetst aan twee verschillende normen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Ten aanzien van het plaatsgebonden risico geldt een kans van 10^{-6} als grenswaarde. Dit betekent dat binnen de zogenaamde PR 10^{-6} -contour geen nieuwe kwetsbare objecten mogen worden toegestaan. Voor ontwikkeling van nieuwe beperkt kwetsbare objecten, geldt deze norm als streefwaarde. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het onderscheid tussen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Dit project maakt de realisatie van één woning mogelijk. Woningen zijn aan te merken als kwetsbaar object. In de nabije omgeving van het projectgebied zijn geen risicovolle inrichtingen, risicovolle leidingen en ook geen wegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd aanwezig die van invloed zijn op het groepsrisico. Het aspect externe veiligheid vormt voor dit project geen beperkingen en aanvullend onderzoek kan achterwege blijven.

Overlegreactie provincie

In de overlegreactie van de provincie is aangegeven dat het projectgebied op kaart 3 van de verordening aangegeven 'veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen' ligt. Aangegeven wordt dat een nadere verantwoording van het groepsrisico nodig is en dat de wijze waarop rekening is gehouden met advies van de Veiligheidsregio Groningen ontbreekt. In dit geval is sprake van vervangende nieuwbouw. De gemeente acht in dit kader daarom geen aanleiding voor een nadere verantwoording van het groepsrisico. Dit wordt tevens in het advies van de Veiligheidsregio Groningen aangegeven. Zie hiervoor onderstaand en het advies dat als bijlage 7 bij de onderbouwing is toegevoegd.

Advies Veiligheidsregio Groningen

Veiligheidsregio Groningen heeft een beoordeling gedaan op de aanwezigheid van externe risicobronnen en de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid voor de planontwikkeling (zie bijlage 7). Daarbij zijn ze tot de volgende conclusies gekomen:

- Op de planontwikkeling zijn geen externe veiligheidsrisico's van invloed.
- In relatie tot de planontwikkeling zien wij geen aanleiding voor aanvullende maatregelen ten aanzien van de mogelijkheden voor de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid in het plangebied.

Op basis van deze beoordeling ziet de Veiligheidsregio Groningen geen aanleiding verder inhoudelijk advies te geven ten behoeve van het voorliggende ruimtelijke besluit.

Toetsing Bouwbesluit

De nieuwe ontwikkeling kan in het kader van de omgevingsvergunning later nog door de Veiligheidsregio beoordeeld moeten worden op de activiteit 'Bouwen'. Deze beoordeling vindt plaats op andere veiligheidsaspecten zoals brandcompartimentering, vluchtroutes, bluswater, bereikbaarheid en overige brandpreventieve voorzieningen.

4.11 Kabels en leidingen

In (de omgeving van) het projectgebied kunnen kabels en leidingen aanwezig zijn die beperkingen opleggen voor de bouw mogelijkheden in het projectgebied. Hierbij valt te denken aan hoogspanningsverbindingen, waterleidingen en straalpaden. Bij leidingen, zoals gas-, water- en rioolpersleidingen, volgen deze belemmeringen uit het zakelijk recht. Bij hoogspanningsverbindingen gaat het om veiligheid en gezondheid. De beperkingen bij straalpaden zijn van belang voor het goed functioneren van de straalpaden.

In en rondom het projectgebied zijn geen kabels, leidingen of zoneringen aanwezig die planologische beperkingen vormen voor de voorgenomen ontwikkelingen in het projectgebied.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheidsaspecten van een ontwikkeling. In dat verband wordt onderscheid gemaakt tussen de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid.

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De maatschappelijke uitvoerbaarheid heeft als doel om aan te tonen dat de beoogde ontwikkeling maatschappelijk draagvlak heeft en dat de procedures op een goede manier worden doorlopen.

Voor het aanvragen van de omgevingsvergunning, waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan wordt de uitgebreide procedure uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) gevolgd. De procedure hiervoor is opgenomen in artikel 2.12 eerste lid sub a onder 3 van de Wabo. Binnen zes maanden na ontvangst van de aanvraag moet het college van burgemeester en wethouders beslissen over het verlenen van de vergunning. Tijdens deze periode moet de aanvraag zes weken ter visie worden gelegd, waarbij de mogelijkheid aan een ieder wordt geboden voor het indienen van zienswijzen. Na de bekendmaking van het besluit kan door belanghebbenden die een zienswijze hebben ingediend beroep worden ingesteld.

Vooroverleg

In het kader van het wettelijke vooroverleg heeft overleg plaatsgevonden met de overlegpartners waterschap Noorderzijlvest, de provincie Groningen en de Veiligheidsregio Groningen. De reacties zijn als bijlage 6, 7 en 8 opgenomen. De verschillende reacties zijn op de relevante paragrafen in onderhavige ruimtelijke onderbouwing verwerkt.

- De reactie van waterschap Noorderzijlvest is verwerkt in paragraaf 4.2 Geur en 4.6 Water;
- De reactie van de provincie Groningen is verwerkt in de paragrafen 4.9 Cultuurhistorie, 4.10 Externe veiligheid én 3.2 Provinciaal beleid. Tevens is een advies van advies van een onafhankelijk deskundige op het gebied van stedenbouw en landschapsarchitectuur toegevoegd. Dit advies is tevens verwerkt in paragraaf 3.2 Provinciaal beleid.
- De reactie van de Veiligheidsregio Groningen is verwerkt in paragraaf 4.10.

Zienswijzeperiode

Het ontwerpbesluit heeft gedurende 6 weken ter inzage gelegen. Tijdens deze periode is een ieder in de gelegenheid gesteld om zienswijze in te dienen. Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Doel van de in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) opgenomen grondexploitatieregeling is het bieden van ruimere mogelijkheden voor het kostenverhaal en het creëren van meer sturingsmogelijkheden. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de publiekrechtelijke weg via een exploitatieplan en de privaatrechtelijke weg in de vorm van overeenkomsten. In het geval van een exploitatieplan kan de gemeente eisen en regels stellen voor de desbetreffende gronden, (woning)bouwcategorieën en fasering. Bij de privaatrechtelijke weg worden dergelijke afspraken in een (anterieure) overeenkomst vastgelegd.

Voor dit project geldt dat er sprake is van een bouwplan omdat er één woning mogelijk gemaakt worden. De gemeente sluit hiervoor met de aanvrager een anterieure overeenkomst, waarin onder andere ook het aspect planschade is geregeld. Het vaststellen van een grondexploitatieplan is daarom niet noodzakelijk.

Hoofdstuk 6 Afweging en Conclusies

6.1 Aanleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing dient ter afweging voor het verlenen van een omgevingsvergunning ex artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van de Wabo, waarmee de nieuwbouw van één woning in afwijking van het bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt.

6.2 Afweging

Het project is niet strijdig met de relevante beleidsuitgangspunten op zowel rijks-als provinciaal en gemeentelijk niveau en veroorzaakt geen conflicten met de sectorale wet- en regelgeving. In de beoogde situatie is ook sprake van een verantwoorde milieusituatie.

6.3 Conclusie

Het verlenen van een omgevingsvergunning voor het project is in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening.

Bijlagen bij onderbouwing

Bijlage 1 Geuronderzoek



Geuronderzoek RWZI Bedum

RHAB18H2, november 2018
Olfasense B.V.

Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
The Netherlands

+31 20 625 51 04

nl@olfasense.com
www.olfasense.com

Amsterdam • Kiel

titel: Geuronderzoek RWZI Bedum

rapportnummer: **RHAB18H2**
vervangt rapport: RHAB18H1

projectcode: RHAB18H

trefwoorden: RWZI, verspreidingsberekening, emissiefactoren

opdrachtgever: Rho Adviseurs B.V.
Delftseplein 27B
3013AA ROTTERDAM
Rotterdam
010 2018582
info@rho.nl

contactpersoon: de heer J.J. Posthumus

opdrachtnemer: Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
Nederland
+31 20 6255104
nl@olfasense.com

auteur(s): P. Goos, N.M. den Haan

goedgekeurd: voor Olfasense B.V. door



drs. F.J.H. Vossen, directeur

datum: 29 november 2018

copyright: © 2018, Olfasense B.V.



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Situatiebeschrijving en onderzoeksopzet	5
2.1	Onderzoeksopzet	5
2.2	De omgeving	5
2.3	Beschrijving RWZI	7
3	Geuremissie	9
4	Toetsingskader	11
5	Geurbelasting naar de omgeving	13
5.1	Verspreidingsmodel	13
5.2	Invoergegevens	13
5.3	Resultaten van de verspreidingsberekening	15
5.4	Bespreking van de resultaten	16
6	Samenvatting en conclusies	17
Bijlage A	Uitvoerbestand Geomilieu	18
Bijlage B	Berekening fluctuerende bronnen	20



1 Inleiding

In opdracht van Rho Adviseurs B.V. is door Olfasense B.V. een geuronderzoek uitgevoerd aan de rioolwaterzuiveringsinstallatie (hierna: RWZI) te Onderdendam in het kader van geplande (vervangende) woningbouw in de nabijheid van de zuivering.

Voor de RWZI te Onderdendam is in het verleden nooit een geuronderzoek uitgevoerd, omdat geen sprake was van klachten en de RWZI klein van omvang is en in het buitengebied gelegen. In de vigerende vergunning van de RWZI, die in juni 1996 werd verleend, zijn dan ook geen normen opgenomen met betrekking tot geur.

Thans is men voornemens een nieuwe woning te realiseren op een bij de RWZI naburig gelegen perceel, aan de Bedumerweg 68. Op dit perceel is reeds sprake van een bestaande woning. Aangevraagd wordt de sloop van de bestaande woning en realisatie van een nieuwe woning op hetzelfde perceel, iets dichterbij de RWZI. Om na te gaan of ter plaatse van de nieuwe woning sprake zal zijn van een aanvaardbaar hinderniveau, is een geuronderzoek uitgevoerd.

Op basis van de gegevens van de RWZI en de emissiefactoren uit bijlage 5 van de Activiteitenregeling Milieubeheer (hierna: AR) is van alle relevante procesonderdelen de geuremissie berekend. Daarnaast is voor de afvoer van slib met vrachtwagens gebruik gemaakt van een studie door STOWA¹. Met behulp van het Nieuw Nationaal Model (NNM) voor de verspreiding van luchtverontreiniging, is de geurbelasting naar de omgeving berekend en getoetst aan de eisen genoemd in artikel 3.5b van het Activiteitenbesluit Milieubeheer (hierna: AB).

¹ "Stankoverlast en -Bestrijding bij de Verlading van Ontwaterd Slib", Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA), rapport 2004-09



2 Situatiebeschrijving en onderzoeksopzet

2.1 Onderzoeksopzet

Op basis van de huidige procesgegevens wordt de geuremissie bepaald. Daarbij wordt voor de berekening van de geuremissie gebruik gemaakt van de emissiefactoren uit Bijlage 5 van de AR. Voor het verladen van ontwaterd slib wordt gebruik gemaakt van in het verleden uitgevoerde metingen aan vergelijkbare bronnen.

Vervolgens wordt de geurbelasting in de aangevraagde situatie berekend met behulp van het Nieuw Nationaal Model (NNM) voor de verspreiding van luchtverontreiniging. De geurbelasting in de aangevraagde situatie wordt getoetst aan de eisen uit artikel 3.5b van het AB.

2.2 De omgeving

De RWZI Bedum is gelegen aan de Bedumerweg 68a te Onderdendam. Het betreft buitengebied met verspreide woonbebouwing. Nabijgelegen woningen zijn: Bedumerweg 68 (bestaand op ca. 50 meter, te bouwen op ca. 40 meter) en aan de noordzijde en Bedumerweg 70 op ca. 200 meter ten zuiden van de RWZI. Stadsweg 49 betreft een woning ten westen van de RWZI op ca. 60 meter van de terreingrens en ca. 145 meter tot bestaande geurbron (beluchtingscircuit) en slibopslagtank. Ten oosten van de bron is de dichtstbijzijnde woning Grote Haver 15 op ca. 350 meter. Figuur a geeft een overzichtsbeeld met blauw gemarkeerd de dichtstbijzijnde woonbebouwing en rood de te realiseren woning.





Figuur a: overzicht omgeving RWZI Bedum.

2.3 Beschrijving RWZI

Het betreft een relatief kleine RWZI met een ontwerpcapaciteit van 17.200 i.e. en 850 m³/uur. Voor de RWZI is in 1973 een oprichtingsvergunning afgegeven. De RWZI wordt op afstand bestuurd vanaf Winsum. Het effluent wordt op het naastgelegen Boterdiep geloosd. Het influent wordt voor 100% met persleidingen aangevoerd. De werking geschiedt door middel van bezinking en biologisch met behulp van puntbeluchting. Gesloten delen worden als niet geurrelevant aangemerkt en zijn niet opgenomen in het model. Dit betreft de slibpompput 15,6 m², vetvangput 2,1 m² en een deel van de retourslibvijzel 4,8 m² (de rest van het retourslibgemaal is wel open en dus geurrelevant. Alle aanvoer geschiedt door middel van persleiding. De slibbelasting bedraagt 0,054 kg BZV / kg d.s.d. (kg biologisch zuurstof verbruik per kg droge stof per dag). Er vindt geen luchtafzuiging of luchtbehandeling plaats op onderdelen van de RWZI.

De RWZI heeft een zandvanger welke in de revisievergunning als niet meer functioneel wordt beschreven. Tevens zijn er slibdroogbedden, die eveneens buiten gebruik gesteld zijn. Beide zijn niet meegenomen in het model.

Voor opvang van roostergoed wordt een kleine open rolcontainer gebruikt. Er is uitgegaan van een open oppervlakte van max. 2 m².

Ingedikt slib wordt overdag afgevoerd met vrachtwagens tussen 07:00 en 19:00, rond de 166 x per jaar. Hiervoor is uitgegaan van een puntbron ter hoogte van de slibopslagtank.

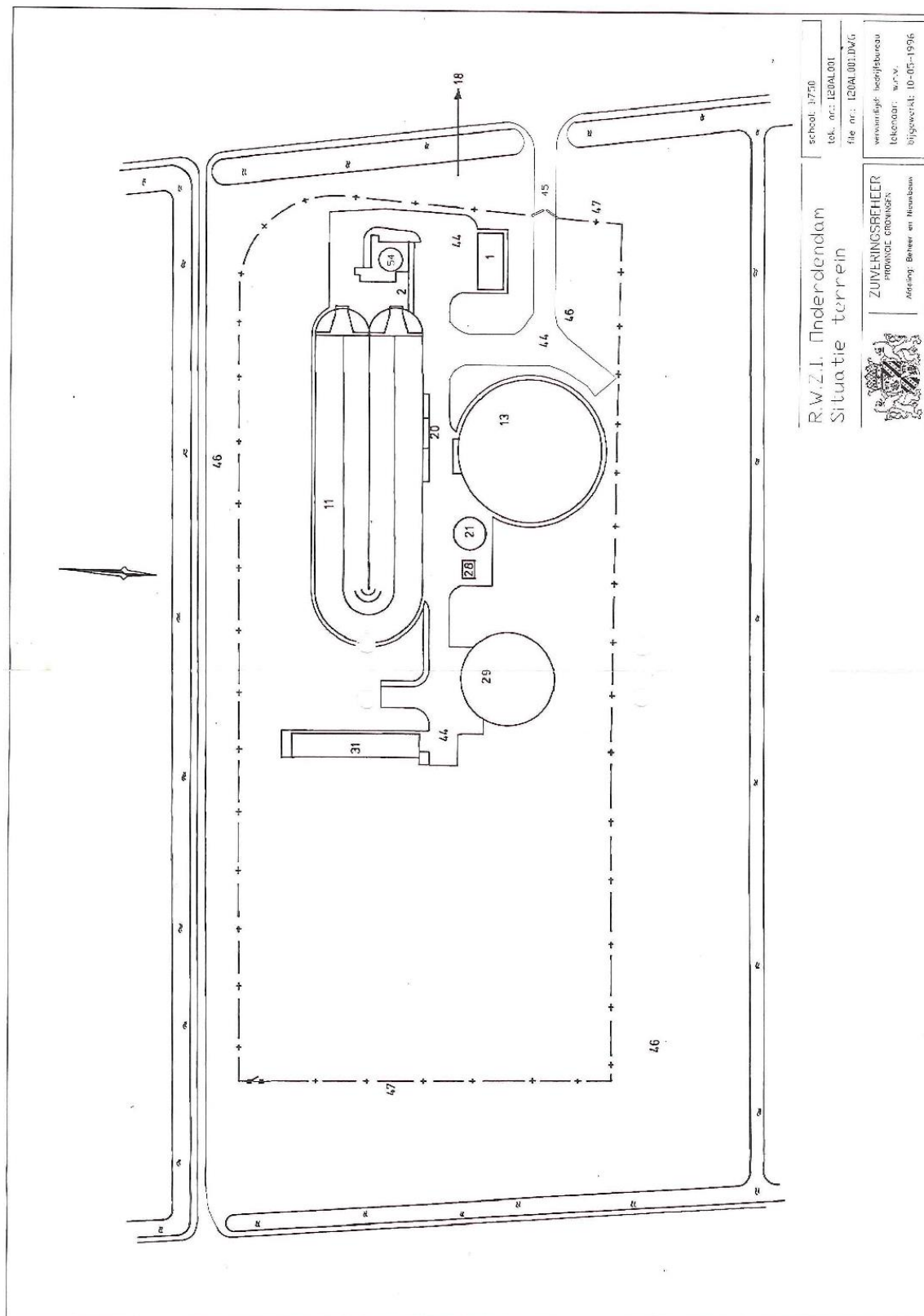
Ten behoeve van de berekeningen, zijn enkele afzonderlijke bronnen met hetzelfde kengetal samengevoegd.

In figuur b is een plattegrond van de inrichting weergegeven, waarin de verschillende onderdelen zijn genummerd. In onderstaande tabel zijn aan de hand van deze nummering de verschillende onderdelen beschreven.

Tabel 1: Onderdelen RWZI

Nr. (in volgorde waterstroom)	Nr. figuur b	Onderdeel (<i>cursief = niet (meer) geurrelevant</i>)
1	1	<i>Hoofdgebouw bedieningsruimte en werkplaats</i>
2	2	Aanvoerverdeelwerk met roostergoedverwijdering
3	54	Grofvuilverwijdering
4	11	Beluchtingscircuit
5	13	Nabezinktank
6	20	Retourslibvijzel gemaal
7	21	Surplusslib indiktank
8	28	Slibpompput
9	29	Slibopslagtank
10	31	<i>Slibdroogbedden</i>





Figuur b: plattegrond van RWZI inrichting

3 Geuremissie

De geurconcentratie en geuremissie worden uitgedrukt in Europese odour units (ou_E). Hieronder (tabel 2) is een overzicht weergegeven van alle separate onderdelen van de RWZI met de bijbehorende kengetallen in $ou_E/m^2/s$ en voor de hoofdonderdelen de bronbijdragen. De geuremissie wordt berekend door de lengte of het oppervlak van de bron te vermenigvuldigen met het kengetal. In de tabel is aanvullend de bronbijdrage weergegeven. Daarbij is het verladen van slib, wegens een afwijkende emissieduur, buiten beschouwing gelaten. De kengetallen zijn afkomstig uit bijlage 5 van de AR.

Tabel 2: Berekening geuremissie RWZI Bedum

Onderdeelnr. ¹⁾	Beschrijving	Opp./ lengte [m ²]/[m]	Emissie- kengetal [$ou_E/m^2.s$]/ [$ou_E/m.s$]	Emissie [ou_E/s]	Bronbijdrage [%] ²⁾
2	Ontvangwerk incl. bypassgoot en container	34,9	65	2.269	46
	<i>bypassgoot</i>	8,6	65	559	
	<i>Roostergoedcontainer</i>	2	65	130	
	<i>Zandvanger</i>	<i>Buiten gebruik</i>			
11	Beluchttings-circuit (incl. overloopcircuit)	1786,2	0,35	625	13
	<i>Overloopcircuit</i>	11,2	0,35	4	
20	Retourslib gemaal (incl. retourslibbak)	10,4	1,1	11	0
	<i>Retourslibbak</i>	2,8	1,1	3	
	<i>Retourslib vijzel (afgedekt)</i>	4,82	<i>Gesloten</i>		
13	Nabezinktank (incl. goot)	855,2	0,28	239	5
	<i>Goot nabezinktank</i>	59,9	0,28	17	
21	Slibindikker / surpluslib (incl. goot en bak bij vijzel)	32,3	3,95	128	3
	<i>Goot slibindikker</i>	5,3	3,95	21	
	<i>Bak surpluslib bij vijzel</i>	1,12	3,95	4	
29	Slibsilo / slibopslag	378,8	4,35	1.648	33
	<i>Slippompput (afgedekt)</i>	15,6	<i>gesloten</i>		

1) De onderdelen zonder onderdeelnummer zijn samengevoegd bij de grotere onderdelen en de emissie is opgeteld.

2) De bronbijdrage is alleen bepaald voor de gesommeerde onderdelen welke genummerd zijn.



Voor het kwantificeren van de geuremissie van het verladen van slib van de slibsilo naar vrachtwagens is gebruikt gemaakt van de resultaten uit metingen die in opdracht van de STOWA zijn uitgevoerd². De geuremissie tijdens het verladen werd gemeten bij een drietal installaties; in Kortenoord, Mierlo en Almere en bedroeg gemiddeld $8,25 \cdot 10^6$ ou_E per ton slib. Bij RWZI Onderdendam worden per jaar ca. 166 vrachten van 35 ton ontwaterd slib afgevoerd. Het verladen duurt ca. 30 minuten per keer. De ladingen vinden tijdens werktijden plaats (maandag-vrijdag van 07:00 – 19:00 h).

De geuremissie tijdens het verladen bedraagt $35 \cdot 8,25 \cdot 10^6$ ou_E = $289 \cdot 10^6$ ou_E gedurende 30 minuten. De momentane uurgemiddelde geuremissie bedraagt dan $289 \cdot 10^6$ ou_E/h * (60/30) = $577 \cdot 10^6$ ou_E/h. De uurgemiddelde emissie tijdens een uur waarin 1 verlading plaatsvindt wordt vervolgens berekend volgens de formule voor fluctuerende bronnen (zie bijlage B): $577 \cdot 10^6$ ou_E/h * (30/60)^{0,5} = $408,35 \cdot 10^6$ ou_E/h. Deze emissie treedt op gedurende 166 uren per jaar.

² "Stankoverlast en -Bestrijding bij de Verlading van Ontwaterd Slib", Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA), rapport 2004-09



4 Toetsingskader

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een ruimtelijke procedure betreffende de vervanging van de bestaande woning aan de Bedumerweg 68 door een nieuwe woning op hetzelfde adres. De nieuwe woning zal ca. 20 meter dichterbij de RWZI komen te liggen. Onderzocht wordt of ter plaatse van de nieuwe woning (blijvend) sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarbij wordt aangesloten bij de bepalingen in artikel 3.5b van het AB, die gelden voor zuiveringstechnische werken. Hieronder is dit artikel in zijn geheel weergegeven.

Artikel 3.5b

- 1. De geurbelasting als gevolg van een zuiveringstechnisch werk is ter plaatse van geurgevoelige objecten niet meer dan $0,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel.*
- 2. In afwijking van het eerste lid is de geurbelasting als gevolg van een zuiveringstechnisch werk ter plaatse van geurgevoelige objecten gelegen op een gezonde industrieterrein, een bedrijventerrein dan wel buiten de bebouwde kom, niet meer dan $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde.*
- 3. Onverminderd het eerste en tweede lid, wordt bij een zuiveringstechnisch werk voldaan aan de bij ministeriële regeling te stellen eisen.*
- 4. Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing op een zuiveringstechnisch werk dat is opgericht voor 1 februari 1996 en waarvoor op dat tijdstip een vergunning op grond van artikel 8.1 van de Wet milieubeheer in werking en onherroepelijk was.*
- 5. Indien het vierde lid van toepassing is, dan is de geurbelasting als gevolg van een zuiveringstechnisch werk ter plaatse van geurgevoelige objecten ten hoogste $1,5 \text{ odour units per kubieke meter lucht}$ als 98-percentiel.*
- 6. In afwijking van het vijfde lid is de geurbelasting als gevolg van een zuiveringstechnisch werk ter plaatse van geurgevoelige objecten gelegen op een gezonde industrieterrein, een bedrijventerrein dan wel buiten de bebouwde kom ten hoogste $3,5 \text{ odour units per kubieke meter lucht}$ als 98-percentiel.*
- 7. Voor een zuiveringstechnisch werk waarvoor tot 1 januari 2011 een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, in werking en onherroepelijk was, zijn het eerste, tweede, vijfde en zesde lid niet van toepassing op de geurbelasting ter plaatse van geurgevoelige objecten die op het moment van verlening van de vergunning niet aanwezig waren of in de vergunning niet als geurgevoelig werden beschouwd.*
- 8. Bij de verandering van een zuiveringstechnisch werk als bedoeld in het vierde en zevende lid is de geurbelasting ter plaatse van geurgevoelige objecten als gevolg van een zuiveringstechnisch werk niet hoger dan de geurbelasting voorafgaand aan de verandering, tenzij de waarden, bedoeld in het eerste en tweede lid niet worden overschreden.*

De RWZI Bedum is opgericht vóór 1996, wat betekent dat lid 4, 5 en 6 op de inrichting van toepassing zijn voor bestaande geurgevoelige objecten (aanwezig vóór 1 januari 2011). Conform lid 7 gelden deze normen niet voor nieuwe geurgevoelige objecten. Om die reden kan voor de nieuw geplande woning worden uitgegaan van de norm behorend bij een nieuwe RWZI (lid 1 en 2).

De geplande woning bevindt zich buiten de bebouwde kom. Voor deze woning geldt dan ook de toetsingswaarde van $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde (lid 2). Voor de overige geurgevoelige objecten (in het buitengebied) mag worden uitgegaan van de norm van $3,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde (lid 6).



Samenvattend werden de volgende toetsingswaarden in beeld gebracht:

- 1 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde
- 3,5 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde



5 Geurbelasting naar de omgeving

5.1 Verspreidingsmodel

De geurbelasting op de omgeving rondom de bronnen wordt berekend met behulp van een verspreidingsmodel. De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het Nieuw Nationaal Model (NNM). De gebruikte pc-applicatie is Geomilieu V4.41.

Het Nieuw Nationaal Model beschrijft het transport en de verdunning van stoffen in de atmosfeer op basis van het Gaussisch pluimmodel. Het betreft een 'lange termijn' berekening en de beschouwde periode bedraagt daarom tenminste een jaar. De gebruikte meteorologische gegevens bestaan uit uurgemiddelde gegevens van onder meer de windrichting, de windsnelheid, de zonneinstraling en de temperatuur. Het NNM berekent op verschillende roosterpunten de immissieconcentratie voor elk afzonderlijk uur van de beschouwde periode. Hieruit wordt berekend gedurende welk percentage van de jaarlijkse uren (de overschrijdingsfrequentie) een bepaald uurgemiddelde immissieconcentratie wordt overschreden. Het resultaat wordt weergegeven in de vorm van geurcontouren.

5.2 Invoergegevens

Invoergegevens voor het verspreidingsmodel zijn bronkenmerken zoals de geuremissie en de emissieduur en omgevingskenmerken.

Tabel 3 geeft een overzicht van de te gebruiken brongegevens voor berekening van de geurbelasting in de aangevraagde situatie.

Tabel 3: Brongegevens voor de verspreidingsberekeningen

Bronomschrijving	X	Y	H	Emissie	Emissie	Emissie-duur	Brontype en emissiepatroon
	[m]	[m]	[m]	[10 ⁶ ou _E /h]	[ou _E /s]	[h/jr]	
Ontvangwerk incl. bypassgoot en container *	235.348	594.043	1,5	7,9	2.269	8.760	Opp. bron, continu
Beluchttings-circuit (incl. overloopcircuit)	235.263	594.054	1,5	2,3	625	8.760	Opp. bron, continu
Retourslib gemaal (incl. bak 2,8m ² bij vijzel)	235.307	594.025	1,5	0,0	11	8.760	Puntbron, continu
Nabezink-tank (incl. goot)	235.295	594.015	1,5	0,9	239	8.760	Opp. bron, continu
Slibindikker / surplusslib (incl. goot en bak bij vijzel)	235.285	594.008	1,5	0,5	128	8.760	Opp. bron, continu
Slibsilo / slibopslag	235.245	594.008	1,5	5,9	1648	8.760	Opp. bron, continu
Slibverladen	235.254	594.014	1,0	408,4	113.432	166	Puntbron, random

Thermische en impulsstijging. Voor elk van de bronnen geldt dat warmte-inhoud en kinetische flux niet relevant zijn.

De overige invoerparameters zijn weergegeven in tabel 4.



Tabel 4: Invoerparameters voor de verspreidingsberekening met het NNM

Meteorologische periode	1995 - 2004
Ruwheidslengte z_0	0,08 m ¹⁾
Immissiegebied	RDC X: 234900 – 235800 RDC Y: 593650 – 594400 (900 x 750 m)
Roosterafstand	50 m
Receptorhoogte	1,5 m

1) De ruwheidslengte is bepaald aan de hand van de KNMI ruwheidsfile (op basis van de gridcoördinaten in Amersfoortse coördinaten).

De uitvoerbestanden van Geomilieu (voor zover relevant) zijn opgenomen in bijlage A.



5.3 Resultaten van de verspreidingsberekening

Onderstaand zijn de contouren weergegeven van 1,0 en 3,5 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde (figuur c)



Figuur c: Geurcontouren van 1,0 en 3,5 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde als gevolg van RWZI Bedum

5.4 Bespreking van de resultaten

Uit de resultaten van de verspreidingsberekeningen blijkt, dat de locatie van de nieuwbouw woning zich zowel binnen de contour van $1,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde als binnen de contour van $3,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde bevindt. Deze contouren gelden respectievelijk als toetsingswaarde voor nieuwe en bestaande woningen in het buitengebied. De bestaande woning aan de Bedumerweg 68 is echter ook binnen de contour van $3,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde gelegen.



6 Samenvatting en conclusies

Olfasense B.V. heeft in opdracht van Rho Adviseurs B.V. een geuronderzoek uitgevoerd aan de RWZI Bedum te Onderdam, in het kader van een te bouwen woning op het naburige perceel. De te bouwen woning zal de bestaande woning op hetzelfde perceel vervangen en komt wat dichterbij de RWZI te liggen (ca. 20 meter).

De RWZI is gelegen in landelijk gebied en er is voor de inrichting in het verleden nooit een geuronderzoek uitgevoerd. Naar aanleiding van de bouw van de vervangende woning aan de Bedumerweg 68, is een geuronderzoek uitgevoerd om de geurbelasting als gevolg van de RWZI in kaart te brengen. Voor toetsing van de geurbelasting in de omgeving gelden de normen uit artikel 3.5b van het AB. Voor woningen in het buitengebied zijn dan de toetsingswaarden van 3,5 en 1 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde van toepassing, voor respectievelijk bestaande en nieuwbouw. Zowel de bestaande als de nieuw te bouwen woning aan de Bedumerweg 68 zijn binnen de contour van 3,5 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde gelegen.



Bijlage A Uitvoerbestand Geomilieu

applicatie	computerprogramma	STACKS+ VERSIE 2018.1
	release datum	Release 1 juni 2018
	versie PreSRM tool	18.020
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	27-11-2018 10:29
receptorpunten (rijksdriehoek)	totaal aantal receptorpunten	304
	regematig grid	onbekend
	aantal gridpunten horizontaal	nvt
	aantal gridpunten vertikaal	nvt
	meest westelijke punt (X-coord.)	234900
	meest oostelijke punt (X-coord.)	235800
	meest zuidelijke punt (Y-coord.)	593650
	meest noordelijke punt (Y-coord.)	594400
	naam receptorpunten bestand	points.dat
	receptorhoogte (m)	1.50
meteorologie	meteo-dataset	uit PreSRM
	begindatum en tijdstip	1995 1 1 1
	einddatum en tijdstip	2004 12 31 24
	X-coördinaat (m)	235299
	Y-coördinaat (m)	594018
	monte-carlo percentage (%)	100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m)	0.08
	bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee)	ja
	ruwheidslengte bepaald in gebied	
	X-coord. links onder	234000
	Y-coord. links onder	592000
	X-coord. rechts boven	237000
	Y-coord. rechts boven	596000
stofgegevens	component	Geur
	toetsjaar	1995
	ozon correctie (ja/nee)	nvt
	percentielen berekend (ja/nee)	ja
	middelingstijd percentielen (uur)	1
	depositie berekend	nee
	eigen achtergrondconcentratie gebruikt	nee
bronnen	aantal bronnen	7
zeezoutcorrectie (voor PM10)	concentratie (ug/m3)	nvt
	overschrijdingsdagen	nvt



Administratie		Broncoördinaten	
bronnummer	bronnaam	X (m)	Y (m)
1	[Oppervlaktebron 1] "AT, Beluchttings circuit"	235296.8	594037.2
2	[Oppervlaktebron 11] "Nabezinkt, Nabezink tank incl ..."	235309.7	594000.1
3	[Oppervlaktebron 12] "Slibsiro, Slibsiro opslag"	235255.3	593998.5
4	[Oppervlaktebron 13] "Slibindik, Slibindikker incl g..."	235289.2	594011.5
5	[Oppervlaktebron 19] "Ontvangstsw, Ontvangstwerk incl..."	235350.7	594038.5
6	[Schoorsteen 16] "Verl slib, Verladen slib"	235254.1	594013.8
7	[Schoorsteen 21] "Retgemaal, Retourslibgemaal"	235306.7	594024.9

	Oppervlaktebron				Schoorsteen gegevens		
nr	lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)	hoogte (m)	inw. diameter (m)	uitw. diameter (m)
1	63.8	24.9	1.5	7.3	0.0	0.00	0.00
2	27.7	27.0	1.5	96.1	0.0	0.00	0.00
3	20.4	18.4	1.5	96.5	0.0	0.00	0.00
4	7.2	7.2	1.5	3.8	0.0	0.00	0.00
5	7.7	5.4	1.5	93.7	0.0	0.00	0.00
6	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.50	0.60
7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	1.00	1.10

	Parameters				
nr	actuele rookgassnelheid (m/s)	rookgastemperatuur (K)	rookgas debiet (Nm ³ /s)	gem. warmte emissie (MW)	warmte-emissie afh. van meteo
1	0.0	0.0	0.000	0.00	nee
2	0.0	0.0	0.000	0.00	nee
3	0.0	0.0	0.000	0.00	nee
4	0.0	0.0	0.000	0.00	nee
5	0.0	0.0	0.000	0.00	nee
6	0.5	285.0	0.100	0.00	ja
7	0.1	285.0	0.100	0.00	ja

	Emissie	
nr	emissievracht (kg/uur of ouE /s)	emissie uren (aantal/jr)
1	625.2	8767.2
2	239.5	8767.2
3	1647.8	8767.2
4	127.7	8767.2
5	2268.5	8767.2
6	113432.0	182.0
7	11.5	8767.2



Bijlage B Berekening fluctuerende bronnen

Fluctuerende bronnen

Bronnen die binnen een uur afwisselend wel en niet actief zijn, worden 'fluctuerende' bronnen genoemd. Een voorbeeld hiervan is het lossen van een vrachtwagen, dat per keer meestal korter dan 5 minuten duurt en verspreid over de dag plaatsvindt.

In de beschikbare verspreidingsmodellen wordt gerekend met hele uren en de gebruikte meteorologische gegevens zijn uurgemiddelden. Om een fluctuerende bron zó in het verspreidingsmodel op te nemen dat de immissiesituatie niet wordt over- of onderschat, moet de emissie worden omgerekend naar een zogenaamde 'uurgemiddelde' emissie.

Voor de omrekening van de geuremissie van een fluctuerende bron naar een uurgemiddelde emissie wordt de volgende formule toegepast:

$$E_{\text{uurgemiddeld}} = E_{\text{momentaan}} \cdot f^{1/2} \quad \text{formule i}$$

waarin:

$E_{\text{uurgemiddeld}}$ [ou_E/h] = uurgemiddelde geuremissie

$E_{\text{momentaan}}$ [ou_E/h] = momentane geuremissie tijdens de uurfractie f

f [-] = uurfractie waarbinnen de momentane geuremissie E_{fractie} optreedt.

De emissieduur waarin $E_{\text{uurgemiddeld}}$ optreedt, wordt gelijk gesteld aan het aantal hele uren waarin de fluctuerende bron actief is.

Een voorbeeld:

De geuremissie $E_{\text{momentaan}}$ tijdens het lossen van een vrachtwagen bedraagt $100 \cdot 10^6$ ou_E/h. Het lossen vindt dagelijks plaats tussen 7 h en 19 h, dus verspreid over 12 uur. Per werkdag lossen gemiddeld 36 vrachtwagens hun lading in gemiddeld 5 minuten per keer. Per uur lossen dus 3 vrachtwagens hun lading en treedt gedurende 15 minuten (3 maal 5 minuten) de geuremissie van $100 \cdot 10^6$ ou_E/h op. De uurfractie f is gelijk aan 15 minuten per 60 minuten, ofwel 1/4.

Hieruit volgt: $E_{\text{uurgemiddeld}} = E_{\text{momentaan}} \cdot f^{1/2} = 100 \cdot 10^6 \text{ ou}_E/\text{h} \cdot (1/4)^{1/2} = 50 \cdot 10^6 \text{ ou}_E/\text{h}$.

Deze uurgemiddelde emissie treedt op gedurende 12 uur per dag, ofwel 4.380 h/jr.



Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek

Verkennd bodemonderzoek Bedumerweg 68 Onderdendam

Project	: bouwvergunning
Projectnummer	: 18098
Opdrachtgever	: dhr. P.C. Groenewal Bedumerweg 50 9959 PH Onderdendam
Hoofdconstructeur	: Ingenieursbureau Boorsma BV
Projectleider	: drs. R.G.M. de Bruijn
Vestiging	: Drachten
Datum	: 29-03-2018

Bouwtechniek

Constructies

Bouwfysica

Waterbouwkunde

Infrastructuur

Bouwmanagement

Milieu

Geologie

	Naam:	Datum:	Paraaf:
Opgesteld:	R. de Bruijn	29-03-2018	
Gecontroleerd:			

Q:\2018\18062 VBO Onderdendam\RA18062BAT1.docx

Hoofdvestiging
G. Sondermanstraat 2
9203 PV Drachten

Postbus 647
9200 AP Drachten

T +31 (0) 512 580 300
F +31 (0) 512 525 296
E drachten@boorsma-consultants.nl

Nevenvestiging
Hardwareweg 7F
3821 BL Amersfoort

Postbus 2505
3800 GB Amersfoort

T +31 (0) 33 456 02 22
F +31 (0) 33 456 05 75
E amersfoort@boorsma-consultants.nl

Nevenvestiging
Het Spijk 18C
8321 WT Urk

T +31 (0) 527 748 040
E urk@boorsma-consultants.nl

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig de "De Nieuwe Regeling 2011 (DNR 2011) - Rechtsverhouding opdrachtgever - architect, ingenieur en adviseur", gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam, met dien verstande dat aan ons de vrijheid voorbehouden blijft om een geschil in afwijking van de DNR 2011 in eerste instantie voor te leggen aan de gewone rechter, bevoegd ter plaatse van onze hoofdvestiging. De DNR 2011 ligt ter inzage ten kantore van Ingenieursbureau Boorsma BV. Ingenieursbureau Boorsma BV is een handelsnaam van B.V. Ingenieursbureau Ir. K. Boorsma

IBAN NL47RABO0309081076
BIC RABONL2U
KvK 01042375
BTW NL.00.39.38.682.B.01

W www.boorsma-consultants.nl

Normec



BRL SIKB 2000

NL INGENIEURS



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
1.1.	Algemeen	3
1.2.	Aanleiding en doelstelling	3
2.	Vooronderzoek	4
2.1.	Algemeen	4
2.2.	Locatiegegevens	4
2.3.	Voorgaand onderzoek.....	4
2.4.	Bodemopbouw en geohydrologie	5
3.	Onderzoeksprogramma	6
3.1.	Onderzoeksopzet	6
3.2.	Veldwerk en chemische analyses	6
4.	Resultaten	8
4.1.	Grondmonsters.....	8
4.2.	Grondwatermetingen.....	8
4.3.	Zintuiglijke waarnemingen.....	9
4.4.	Analyseresultaten	9
4.5.	Interpretatie	10
Bijlage 1.	Boorprofielen	11
Bijlage 2.	Analysecertificaten	12
Bijlage 3.	Toetsingen grond- en grondwateranalyses	13
Bijlage 4.	Toetsingskader	14

Figuren

1. Situering onderzoekslocatie
2. Locatie-overzicht

Tabellen

1. Bodemopbouw
2. Onderzoeksprogramma
3. Grondmonsters
4. Grondwatermetingen
5. Zintuiglijke waarnemingen

1. Inleiding

1.1. Algemeen

In opdracht van de heer P.C. Groenewal is door Ingenieursbureau Boorsma in maart 2018 een verkennend bodemonderzoek verricht op de locatie Bedumerweg 68 te Onderdendam. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in **Figuur 1**.

1.2. Aanleiding en doelstelling

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd in het kader van de bouwvergunningaanvraag bij de gemeente Bedum voor een nieuwe woning.

De doelstelling van het bodemonderzoek is om steekproefsgewijs conform de NEN 5740 de kwaliteit van de grond en het grondwater vast te stellen op de nieuwbouwlocatie.

2. Vooronderzoek

2.1. Algemeen

Ten behoeve van onderhavig verkennend onderzoek is een vooronderzoek verricht, georiënteerd op de richtlijnen uit de NEN 5725: 2017.

In dit verband zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- Ø Gesprek met dhr. P.C. Groeneweg (opdrachtgever);
- Ø Verificatie relevante websites;
- Ø Verificatie milieudossier.

De resultaten van het vooronderzoek zijn hieronder weergegeven.

2.2. Locatiegegevens

De locatie bevindt zich op het kadastrale perceel 345, sectie M, kadastrale gemeente Bedum. Dit perceel heeft een oppervlak van 7000 m².

Op de locatie wordt de oude woning (ca. 100 m²) gesloopt. De sloop vindt plaats naar aanleiding van aardbevingsschade. De schuur blijft staan.

Naast de schuur wordt een nieuwe woning gebouwd, met een oppervlak van 110 m². De onderzoekslocatie heeft een oppervlak van circa 200 m².

Ter plaatse van de onderzoekslocatie ligt geen verharding; het terreindeel is braakliggend en wordt doorsneden door een oprit naar het achterterrein.

Het locatie-overzicht is weergegeven in **Figuur 2**.

In de omgeving van de locatie bevinden zich woningen en boerderijen.

2.3. Voorgaand onderzoek

Volgens www.Bodemloket.nl zijn er geen gegevens bekend die wijzen op voorgaand bodemonderzoek op de locatie. Op de locatie bevinden zich geen gedempte sloten.

Er heeft zich een bovengrondse dieseltank bevonden. Deze stond achterin de schuur, op circa 20 meter van de onderzoekslocatie.

2.4. Bodemopbouw en geohydrologie

De bodemopbouw is in **Tabel 1** schematisch weergegeven. Hiervoor is uitgegaan van de handboringen.

De profielbeschrijvingen van de handboringen zijn in **Bijlage 1** van dit rapport weergegeven.

De boorprofielen zijn samengesteld volgens de norm NEN 5104.

Tabel 1. Bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Lithologie
0 – 0,5	Klei, sterk zandig, bruingrijs.
0,5 – 2,4	Klei, matig zandig, grijs.

m-mv = meter beneden maaiveld

Het maaiveld bevindt zich op circa 0 m NAP ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Voor de geohydrologie is georiënteerd op het DINO bodem- en grondwaterbestand van TNO:

In de regio bevindt zich vanaf maaiveld tot circa 17 meter diepte de slecht doorlatende deklaag, bestaande uit 10 meter klei van de Formatie van Naaldwijk en circa 7 meter (pot)klei van de Formatie van Peelo. Het eerste watervoerende pakket is hier niet aanwezig. Tot 147 meter diepte bevindt zich het gecombineerde tweede/derde watervoerende pakket bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Peelo, Appelscha en Peize.

Op lokaal niveau wordt de freatische grondwaterstroming bepaald door de hydraulische ingrepen (drainage, riolering, sloten e.d.). Op regionale schaal is de stroming zuidelijk.

3. Onderzoeksprogramma

3.1. Onderzoekopzet

De onderzoekopzet van het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5740 (versie 2009). Voor de onderzoeksstrategie is uitgegaan van een 'onverdachte locatie' (ONV) bij verkennend bodemonderzoek.

De boor- en peilbuisconfiguratie is zodanig geweest dat een representatief beeld van de grond- en grondwaterkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie is verkregen.

Een locatie-overzicht met de posities van boringen en peilbuis is weergegeven in **Figuur 2**.

3.2. Veldwerk en chemische analyses

Het onderzoeksprogramma voor het bodemonderzoek is weergegeven in **Tabel 2**.

Tabel 2. Onderzoeksprogramma

Terreindeel	Strategie	Opp. (m ²)	Veldwerk		Chemische analyses	
			Boringen (m-mv)	Boring met peilbuis (m-mv)	Grond	Grondwater
nieuwbouw- locatie	ONV	200	4 (0,5) 1 (2,0)	1 (2,4)	2 x standaard-GR 2 x Organisch stof 2 x Lutum	1 x standaard-GW

standaard-GR pakket grond volgens NEN 5740: Metalen (Barium, Cadmium, Kobalt, Koper, Kwik, Molybdeen, Nikkel, Lood, Zink), PCB, PAK, Minerale olie.

standaard-GW pakket grondwater volgens NEN-5740: Metalen, Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen, Styreen en Naftaleen), Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, Minerale olie.

De uitgangspunten voor de veld- en analysewerkzaamheden zijn als volgt:

- De chemische analyses zijn verricht door het door de Raad voor Accreditatie erkende milieulaboratorium AL-West. AS3000 is van toepassing.
- Het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op bodemeigenschappen en verontreinigingskenmerken. Selectie van grondmonsters voor chemische analyse heeft plaatsgevonden op basis van deze waarnemingen tijdens het veldwerk.
- De grondboringen, grondmonsternamen en plaatsing peilbuis vonden plaats op 22 maart 2018. De grondwatermonsternamen zijn ook op 22 maart verricht, dit vanwege het spoedeisend karakter voor de bouwvergunningaanvraag. Met deze versnelde monsternamen is afgeweken van de NEN 5740 waarin voorgeschreven wordt dat het grondwater minimaal 1 week na plaatsing peilbuis dient te worden bemonsterd.
- Het veldwerk is verder conform de geldende NEN-normen, NPR-richtlijnen en BRL SIKB 2000 richtlijn voor bodemonderzoek onder certificaat uitgevoerd.
- Ingenieursbureau Boorsma is gecertificeerd volgens de BRL SIKB 2000 richtlijn voor bodemonderzoek (certificaat EC-SIK-20248 van milieukundig veldwerkers I. Gorter en S. van der Velde), en beschikt over de erkenning door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voor de protocollen SIKB 2000–2001 en SIKB 2000–2002.

- Het veldwerk en de rapportage zijn in onafhankelijkheid uitgevoerd door ons bureau. Er bestaat een functionele scheiding tussen Ingenieursbureau Boorsma en de eigenaar van het terrein alsook de opdrachtgever.

4. Resultaten

4.1. Grondmonsters

De voor de chemische analyses gebruikte grondmengmonsters zijn weergegeven in **Tabel 3**.

Tabel 3. Grondmonsters

Mengmonster	Boring	Diepte (m-mv)	Aantal deelmonsters	Analysepakket
MM1	PB1 + B2 + B3 + B4 + B5 + B6:	0,0-0,5	6	standaard-GR Organisch stof Lutum
MM2	PB1: B2:	1,0-1,5-2,0 1,0-1,3-1,5-2,0	5	standaard-GR Organisch stof Lutum

4.2. Grondwatermetingen

Voor het grondwateronderzoek is 1 peilbuis gebruikt.

In **Tabel 4** zijn de grondwatermetingen weergegeven. Voorts is het grondwater uit de peilbuis chemisch-analytisch onderzocht.

Tabel 4. Grondwatermetingen

Peilbuis	Filter (m-mv)	Coördinaten		Stijghoogte		EGV (μS/cm)	Zuurgraad pH (-log H ⁺)	Troebelheid NTU
		X	Y	(m-mv)	(m-bkpb)			
PB1	1,4 - 2,4	235332	594129	1,20	1,80	227	8,2	75

m-bkpb = meter beneden bovenkant peilbuis

EGV = elektrisch geleidingsvermogen

NTU = nephelometric turbidity unit

De gemeten waarden van het elektrisch geleidingsvermogen en de pH vallen binnen het normale bereik zoals dit van toepassing is op locaties in een vergelijkbare geohydrologische situering.

De EGV-waarde van het grondwater duidt op de aanwezigheid van zoet grondwater.

De gemeten waarde van de troebelheid duidt op matig helder grondwater.

4.3. Zintuiglijke waarnemingen

Het vrijkomende bodemmateriaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld op bodemeigenschappen en verontreinigingskenmerken. De zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in **Tabel 5**.

Uit het vooronderzoek zijn geen aanwijzingen naar voren gekomen dat op de locatie asbest in de bodem aanwezig is. Niettemin is, vanuit algemene overwegingen, tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op reguliere wijze (visueel) gelet op de aanwezigheid van mogelijk asbesthoudende delen in de bodem. Deze zijn niet aangetroffen.

Tabel 5. Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m-mv)	Waarneming	Traject (m-mv)
PB1	2,4	baksteenresten	0,0 – 0,5
B2	2,0	baksteenresten	0,0 – 0,5
B3	0,5	baksteenresten	0,0 – 0,5
B4	0,5	baksteenresten	0,0 – 0,5
B5	0,5	baksteenresten	0,0 – 0,5
B6	0,5	baksteenresten	0,0 – 0,5

m-mv = meter beneden maaiveld

Zintuiglijk zijn geen verontreinigingskenmerken waargenomen, zoals een olie-uitslag, drijfslag, geur, puin of asbestverdacht materiaal.

Wat de geurwaarnemingen betreft geldt dat er geen actieve waarneming is gedaan; uitsluitend passief.

4.4. Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in **Bijlage 2**.

De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in **Bijlage 3**.

Het toetsingskader wordt beschreven in **Bijlage 4**.

4.5. Interpretatie

De verontreinigingssituatie op de onderzoekslocatie Bedumerweg 68 te Onderdendam is als volgt:

grond

Voor het grondonderzoek zijn 6 boringen geplaatst. Hiervan zijn 2 grondmengmonsters geanalyseerd.

Zintuiglijk zijn in alle boringen baksteenresten aangetroffen tot een diepte van 0,5 m.

Er zijn geen andere verontreinigingskenmerken waargenomen, zoals een drijf laag, puin of asbestverdacht materiaal.

In het bovengrondmengmonster zijn lichte verontreinigingen vastgesteld van Kwik, Lood en Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK).

De verontreiniging met Kwik betreft een marginale overschrijding van de Achtergrondwaarde.

Het toetsingsresultaat voor de bovengrond is: overschrijding Achtergrondwaarde.

In het ondergrondmengmonster zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

Het toetsingsresultaat voor de ondergrond is: voldoet aan Achtergrondwaarde.

Van de geanalyseerde stoffen wordt de maximale waarde voor de klasse Wonen niet overschreden.

Voor de vastgestelde grondverontreinigingen kan geen eenduidige oorzaak worden aangegeven.

grondwater

Voor het grondwateronderzoek is 1 peilbuis geplaatst.

In het grondwater van peilbuis PB1 is een lichte verontreiniging aangetroffen van Barium.

Barium is sinds enkele jaren opgenomen in het standaard analysepakket. De ervaring is dat overschrijdingen frequent voorkomen. Het RIVM is bezig om de normstelling aan te passen. Het licht verhoogde gehalte aan Barium heeft geen specifieke betekenis.

Het toetsingsresultaat voor het grondwater is: overschrijding Streefwaarde.

Vanwege het spoedeisend karakter van de grondwatermonsternamen (bouwvergunning) is deze verricht op dezelfde dag als de peilbuis is geplaatst. Hiermee is afgeweken van de NEN 5740. Dit heeft de analyseresultaten niet significant beïnvloed.

conclusies

Met het verkennend onderzoek is de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de nieuwbouwlocatie vastgelegd.

Op grond van de onderzoeksresultaten bestaan er ons inziens geen milieuhygiënische belemmeringen voor de voorgenomen nieuwbouw op de locatie.

De onderzoeksresultaten geven voorts geen aanleiding voor aanvullend bodemonderzoek.

Bijlage 1. Boorprofielen

Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig	
Z/z	: zand/zandig	
L/s	: leem/siltig	
K/k	: klei/kleiig	
V/h	: veen/humeus	
m	: mineraal arm	
Overig		

Blinde buis : 

Filter : 

Grondwaterst. : 

Afdichtingen

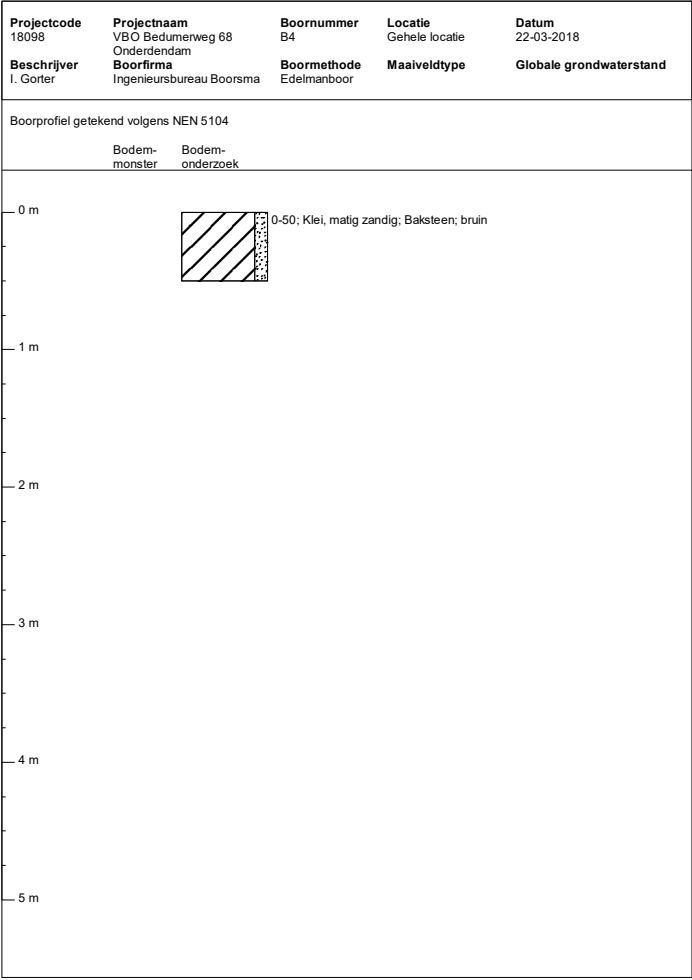
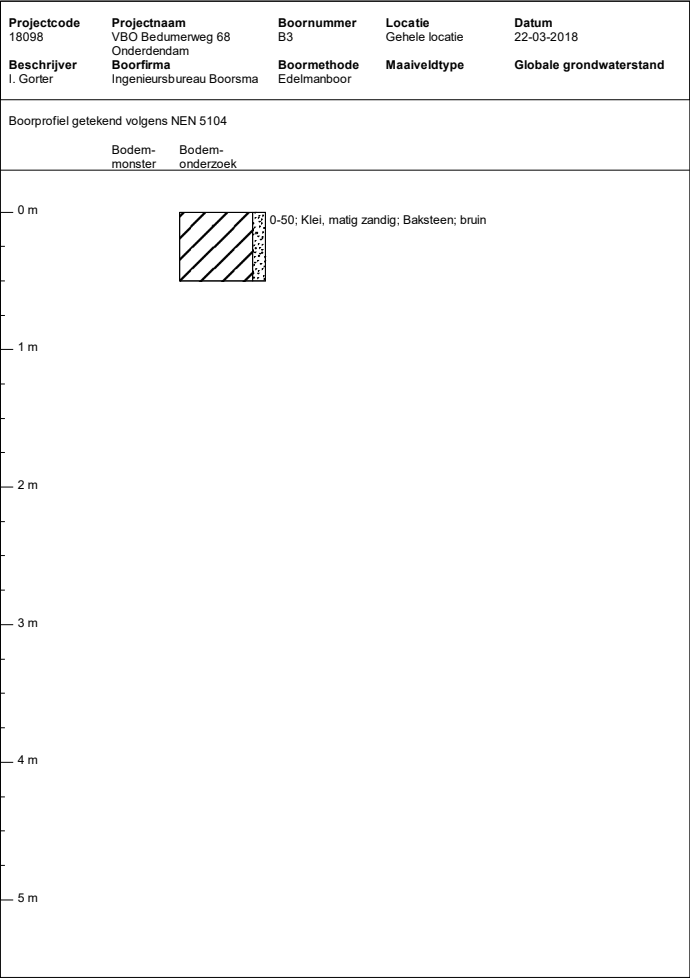
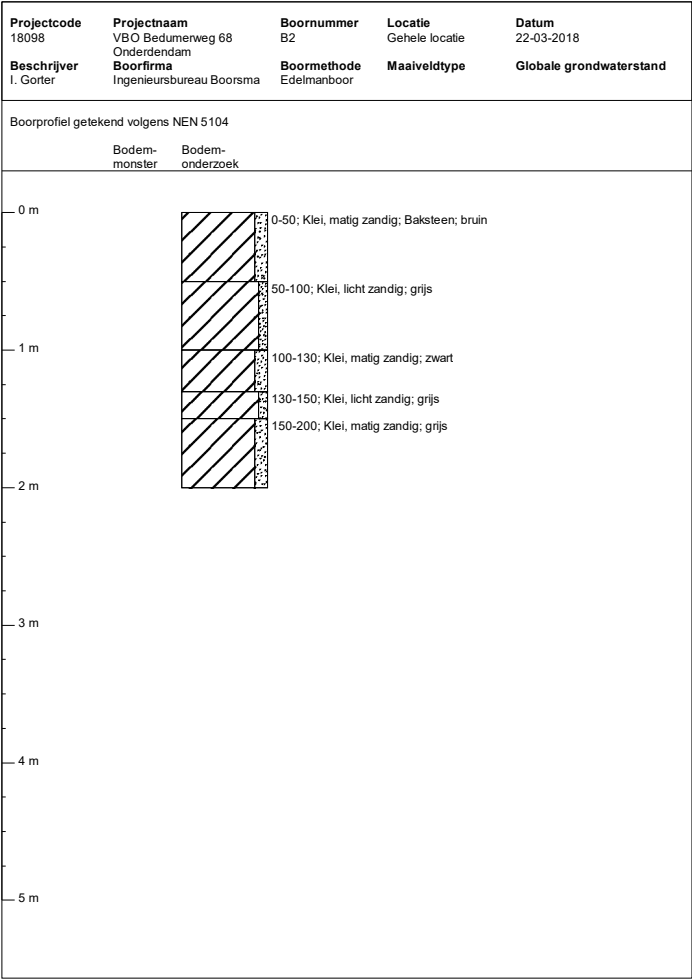
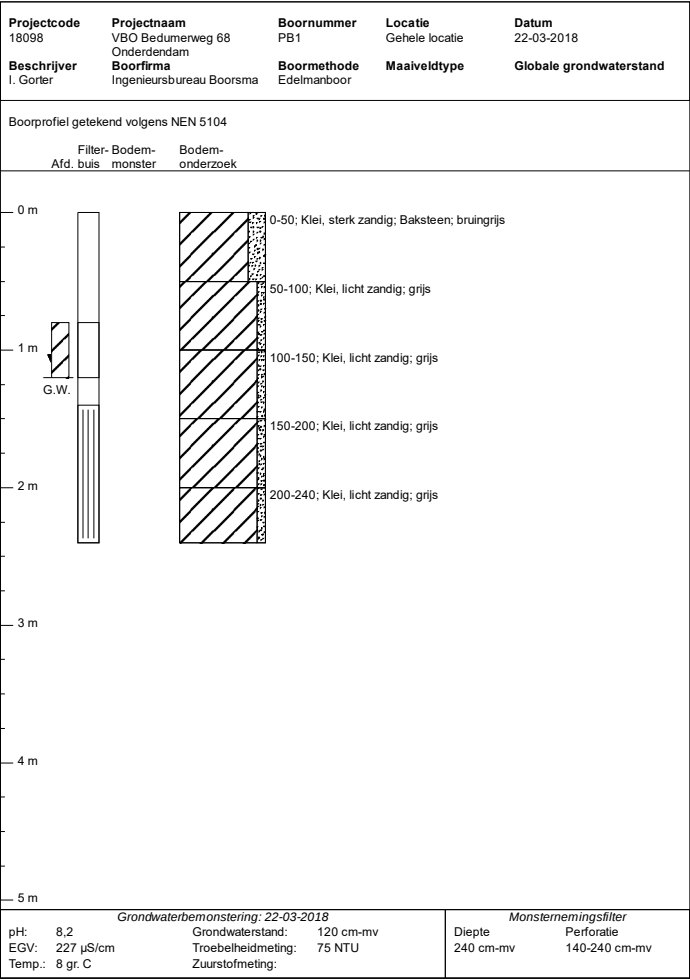
Bentoniet 

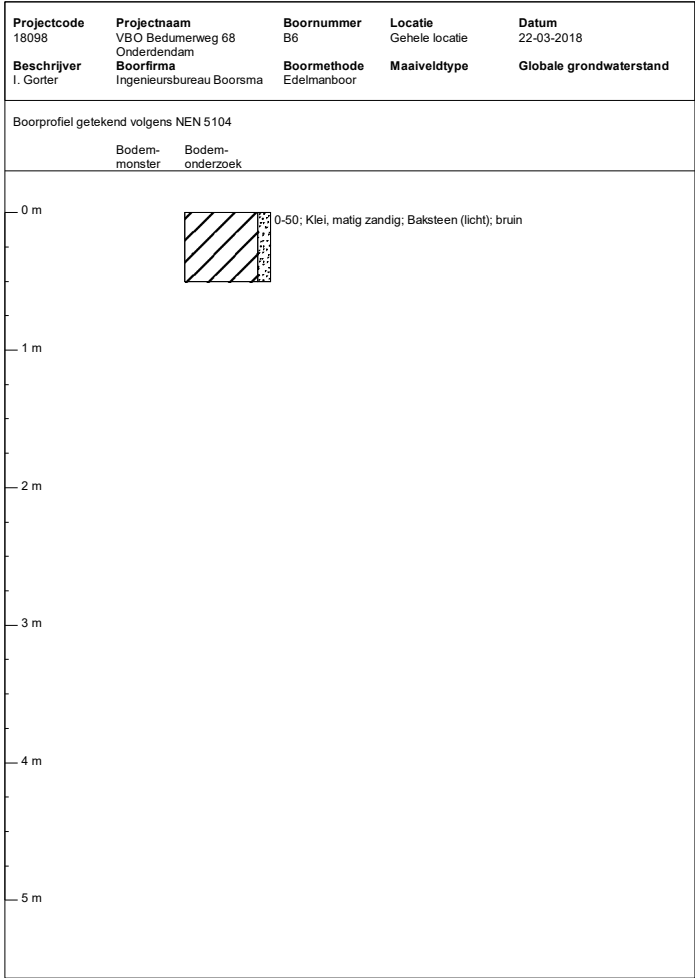
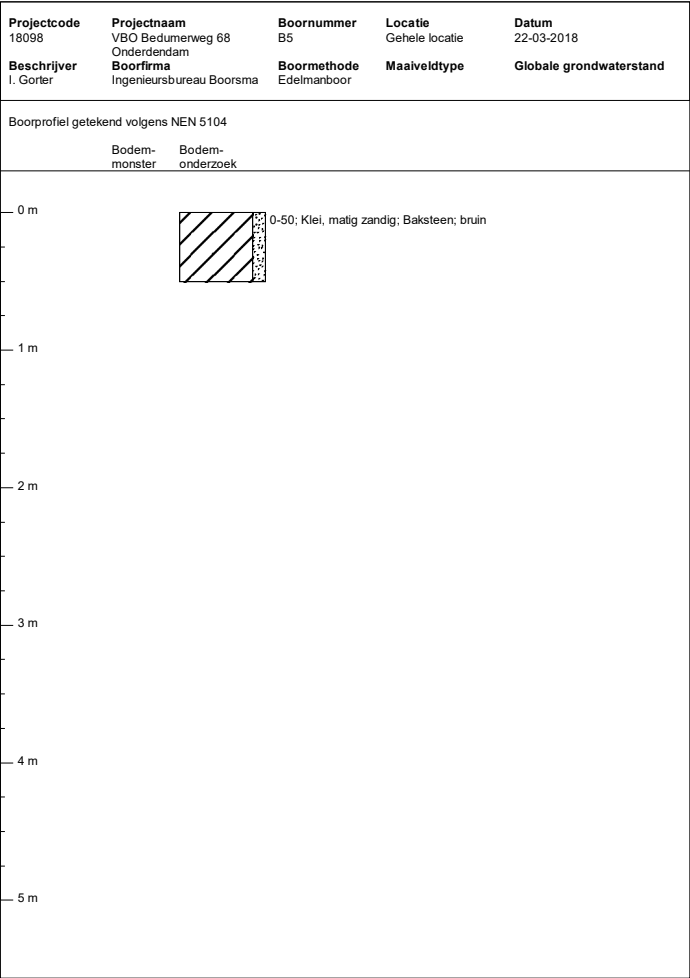
Ongeroerd monster : 

Geroerd monster : 

Mate van verontreiniging

☉ : lichte geur	☐ : licht kooldeeltjes	◊ : licht plantenresten
☉ : matige geur	☐ : matig kooldeeltjes	◊ : matig plantenresten
☉ : sterke geur	☐ : sterk kooldeeltjes	◊ : sterk plantenresten
☉ : uiterste geur	☐ : uiterst kooldeeltjes	◊ : uiterst plantenresten
☉ : lichte olie-water reactie	☐ : licht puin	
☉ : matige olie-water reactie	☐ : matig puin	
☉ : sterke olie-water reactie	☐ : sterk puin	
☉ : uiterste olie-water reactie	☐ : uiterst puin	





Bijlage 2. 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

INGENIEURSBUREAU BOORSMA B.V.
POSTBUS 647
9200 AP DRACHTEN

Datum 27.03.2018
Relatienr 35004235
Opdrachtnr. 756155

ANALYSERAPPORT

Opdracht 756155 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004235 INGENIEURSBUREAU BOORSMA B.V.
Uw referentie 18098 VBO Bedumerweg 68 Onderdendam
Opdrachtacceptatie 22.03.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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



Blad 1 van 4



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 756155 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
469755	22.03.2018 16:02	MIX(PB1 0-0.5m + B2 0-0.5m + B3 0-0.5m + B4 0-0.5m + B5 0-0.5m + B6 0-0.5m)
469756	22.03.2018 16:02	MIX(PB1 1.0-1.5m + PB1 1.5-2.0m + B2 1.0-1.3m + B2 1.3-1.5m + B2 1.5-2.0m)

Eenheid

469755

469756

MIX(PB1 0-0.5m + B2 0-0.5m + B3 0-0.5m + B4 0-0.5m + B5 0-0.5m + B6 0-0.5m) MIX(PB1 1.0-1.5m + PB1 1.5-2.0m + B2 1.0-1.3m + B2 1.3-1.5m + B2 1.5-2.0m)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S Droge stof	%	73,5	73,5
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	27	31
------------------	------	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	6,1 ^{xj}	2,8 ^{xj}
-------------------	------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	58	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,36	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	12	6,9
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	20	5,9
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,16	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	93	15
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	19	17
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	140	85

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,39	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,39	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,31	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,24	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,41	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,22	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,71	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,45	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	3,2 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	83	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 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 756155 Bodem / Eluaat

Eenheid 469755 469756
MIX(PB1 0-0.5m + B2 0-0.5m + B3 0-0.5m + B4 0-0.5m + B5 0-0.5m + B6 0-0.5m) MIX(PB1 1.0-1.5m + PB1 1.5-2.0m + B2 1.0-1.3m + B2 1.3-1.5m + B2 1.5-2.0m)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	38 *	<3 *
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	8 *	<4 *
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	10 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	8 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	10 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0020 ^{m)}	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0056 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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: 22.03.2018

Einde van de analyses: 27.03.2018

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



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 756155 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 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg)
Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) 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

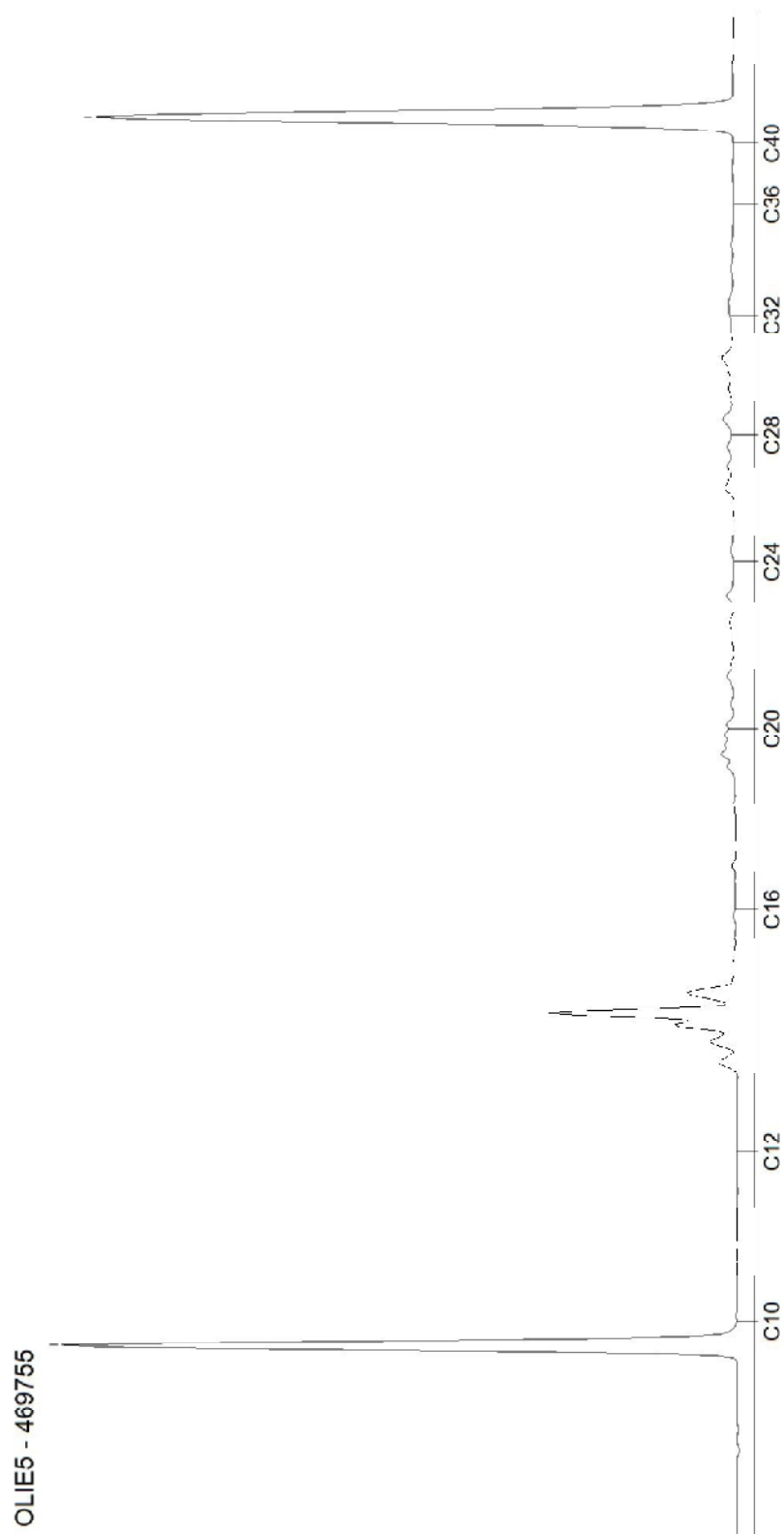
De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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. 756155, Analysis No. 469755, created at 27.03.2018 06:20:05

Monsteromschrijving: MIX(PB1 0-0.5m + B2 0-0.5m + B3 0-0.5m + B4 0-0.5m + B5 0-0.5m + B6 0-0.5m)



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.

INGENIEURSBUREAU BOORSMA B.V.
POSTBUS 647
9200 AP DRACHTEN

Datum 27.03.2018
Relatienr 35004235
Opdrachtnr. 756146

ANALYSERAPPORT

Opdracht 756146 Water

Opdrachtgever 35004235 INGENIEURSBUREAU BOORSMA B.V.
Uw referentie 18098 VBO Bedumerweg 68 Onderdendam
Opdrachtacceptatie 22.03.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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



Blad 1 van 4



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 756146 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
469669	PB1	22.03.2018	

Eenheid 469669
PB1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	59
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	3,7
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	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <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 ^{#)}
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 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 756146 Water

Eenheid 469669
PB1

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<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: 22.03.2018

Einde van de analyses: 27.03.2018

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



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 756146 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) Barium (Ba) Cadmium (Cd)
Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tolueen
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-Dichloorpropaan
1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan 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
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 4 van 4



Bijlage 3. Toetsingen grond- en grondwateranalyses

Toetsingsinstellingen

Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]
De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)	

Opdracht

Opdrachtnummer	756155
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	18098 VBO Bedumerweg 68 Onderdendam
Datum binnenkomst	22.03.2018
Rapportagedatum	27.03.2018
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster

Analysenummer	469755
Monsteromschrijving	MIX(PB1 0-0.5m + B2 0-0.5m + B3 0-0.5m + B4 0-0.5m + B5 0-0.5m + B6 0-0.5m)
Datum monstername	22.03.2018 16:02
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	6.1	Gemeten waarde
Lutum (%)	27	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOV A-	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	0,36	mg/kg Ds	0.39	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,16	mg/kg Ds	0.16	mg/kg	Wonen	N	0.15	36	0	AW en <= T
Kobalt (Co)	12	mg/kg Ds	11.3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	140	mg/kg Ds	140	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	19	mg/kg Ds	18	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	93	mg/kg Ds	95.1	mg/kg	Wonen	N	50	530	0.094	AW en <= T
Koper (Cu)	20	mg/kg Ds	20.7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	83	mg/kg Ds	136	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			3.19	mg/kg	Wonen	N	1.5	40	0.044	AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			9.18	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

Monster

Analysenummer	469756
Monsteromschrijving	MIX(PB1 1.0-1.5m + PB1 1.5-2.0m + B2 1.0-1.3m + B2 1.3-1.5m + B2 1.5-2.0m)
Datum monstername	22.03.2018 16:02
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	2.8	Gemeten waarde
Lutum (%)	31	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde
--------------------	-------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOV A-	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0.16	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0.034	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.15	36	-1	<= AW
Kobalt (Co)	6,9	mg/kg Ds	5.81	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	85	mg/kg Ds	80.8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	17	mg/kg Ds	14.5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	15	mg/kg Ds	15.2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	5,9	mg/kg Ds	6.02	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	87.5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0.35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			17.5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie

Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	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'
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

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	756146
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	18098 VBO Bedumerweg 68 Onderdendam
Datum binnenkomst	22.03.2018
Rapportagedatum	27.03.2018
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster

Analysenummer	469669
Monsteromschrijving	PB1
Datum monsternamen	22.03.2018
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)	BOTOV A-	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)	59	µg/l	59	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0.016	SW en <= T
Zink (Zn)	< 10	µg/l	7	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	3,7	µg/l	3.7	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)	< 2	µg/l	1.4	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
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	< 0,02	µg/l	0.014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	70	-1	<= SW
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 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
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0.42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.8	80	-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 4. Toetsingskader

Toetsingskaders: Wet bodembescherming en Regeling bodemkwaliteit

De analyseresultaten zijn getoetst aan de volgende toetsingwaarden (normen):

- De Streefwaarden (voor grondwater) en Interventiewaarden (voor grond en grondwater) uit de Circulaire bodemsanering 2013;
- De Achtergrondwaarden (voor grond) uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2014.

Deze toetsingskaders maken gebruik van drie toetsingswaarden (AW, S en I).

AW Het betreft de op basis van AW2000 in de Regeling bodemkwaliteit vastgelegde achtergrondwaarde (AW). Beneden dit niveau wordt beheer en/of maatregelen niet voorgeschreven vanuit overheidsbeleid. De achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van de gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigings-bronnen.

S De streefwaarde (S) geeft het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Overschrijding van de streefwaarde geeft aan dat er sprake is van een verminderde bodemkwaliteit.

I De interventiewaarde (I) geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of worden verminderd. Met andere woorden, de interventiewaarde bodemsanering geeft het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een ernstige (bodem)verontreiniging.

De vastgestelde interventiewaarden en normwaarden voor grond zijn gebaseerd op een standaardbodem met een lutum percentage van 25% en organisch stof percentage van 10%.

Bodemtypecorrectie voor grond

Bij de beoordeling volgens de Circulaire bodemsanering/Regeling bodemkwaliteit van de kwaliteit van de bodem, worden de gemeten gehalten door middel van een bodemtypecorrectie omgerekend naar standaardbodem. Bij het toetsingskader is er een differentiatie naar grondsoort vastgesteld voor anorganische en organische verbindingen. Bij het standaardiseren wordt gebruik gemaakt van het gemeten lutumgehalte en/of organische stofgehalte.

De omrekening verloopt via de volgende formule:

$$G_{\text{standaard}} = G_{\text{gemeten}} * \frac{(A + B * 25 + C * 10)}{(A + B * \% \text{ lutum} + C * \% \text{ org. stof})}$$

Hierin is:

$G_{\text{standaard}}$ = Gestandaardiseerd gehalte

G_{gemeten} = Gemeten gehalte

A,B,C = Stofafhankelijke constanten

% lutum = Percentage lutum (minerale bestanddelen < 2 µm) betrokken op het totale drooggewicht

% organische stof = Gemeten percentage organisch stof betrokken op het drooggewicht.

Gevalideerde bodemtoetsing:

De toetsing van analyseresultaten vindt plaats in een geautomatiseerde toetsingsmodule: BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). Deze toetsingsmodule maakt gebruik van de landelijke BoToVa-service voor de validatie van de toetsresultaten. Op deze wijze is de kwaliteit van de toetsing aan de geldende normen geborgd. Voor meer informatie zie www.botova-service.nl.

Daarnaast is getoetst aan de zogenaamde tussenwaarden. Deze tussenwaarden zijn niet opgenomen in de Circulaire bodemsanering en/of Regeling bodemkwaliteit. De tussenwaarde is opgenomen in de Regeling Uniforme Saneringen (RUS) en in de NEN 5740 richtlijn.

De tussenwaarde is gedefinieerd als $T = \frac{1}{2}(AW + I)$ voor grond en $T = \frac{1}{2}(S + I)$ voor grondwater. Overschrijding van dit criterium geeft aan dat verkennend onderzoek noodzakelijk kan zijn.

Sedert de invoering van het accreditatieschema AS3000 voor de laboratoriumanalyses van grond- en grondwatermonsters geldt voor enkele stoffen dat de onderste analysegrenzen (detectieniveaus) bij de huidige verplichte laboratoriumroutines zodanig hoog zijn, dat rekenkundig gezien een marginale overschrijding van de streef- of achtergrondwaarde kan ontstaan bij de toetsing, ook al zijn de desbetreffende stoffen niet aangetoond. Er is daarom voor gekozen om deze niet als overschrijding van de streef- of achtergrondwaarde aan te geven.

De toetsresultaten zijn als volgt weergegeven in de toetstabellen:

- het gehalte is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde / streefwaarde (of lager dan de detectiegrens, indien deze hoger is dan de achtergrondwaarde / streefwaarde);
- + het gehalte is hoger dan de achtergrond / streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde. Er is in dit geval sprake van licht verhoogde gehalten/concentraties;
- ++ het gehalte is hoger dan de tussenwaarde en lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
Er is sprake van matig verhoogde gehalten/concentraties. Nader onderzoek naar de aard, ernst en omvang van de verontreiniging kan noodzakelijk worden geacht;
- +++ het gehalte is hoger dan de interventiewaarde. Er is sprake van sterk verhoogde gehalten/concentraties: de bodem (grond/water) is sterk verontreinigd, nader onderzoek naar de aard, ernst en omvang van de verontreiniging is noodzakelijk.

Figuren

Figuur 1. Situering onderzoekslocatie



Figuur 2. Locatie-overzicht



Bijlage 3 Asbestrapport

Volledige rapportage

Asbestinventarisatie opzet voor individuele adressen



Geschiktheid van de rapportage voor de volgende doelen

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

Reikwijdte onderzoek

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

Soort onderzoek

Opzet voor individuele adressen

Risicobeoordeling

- ☒ Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw
- ☐ Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991:2015)
- ☒ Destructief onderzoek toegestaan
- ☐ Destructief onderzoek niet toegestaan

Projectnummer : AIR 15794
Opdrachtgever : Erven de heer Klamer
Uitvoerder : Team2 Advies, SCA Code: 07-D070128.01
Technisch verantwoordelijke : De heer M. Samshuijzen, DIA 51E-300917-511051
Inventariseerder DIA : De heer N. Hartsink, DIA: 04E-020615-140285
Interne autorisatie : 13-6-2018
Rapport geldig tot : 12-6-2021
Status : Definitief, versie 1.0
Locatie : Bedumerweg 68 te Onderdendam
Bouwwerk : Woonboerderij, stal, schuur en mestplaat

1 Samenvatting

Team2 Advies heeft opdracht gekregen van de erven van de heer Klamer om een asbestinventarisatie uit te voeren. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in een woonboerderij, stal, schuur en mestplaat aan de Bedumerweg 68 te Onderdendam. Het onderzoek betreft een volledige asbestinventarisatie. De opdrachtgever heeft toestemming gegeven om destructief werk uit te voeren. In het onderzochte bouwwerk is asbest aangetroffen.

Er is één asbesthoudende bron aangetroffen in de volgende risicoklasse:

Tabel: numeriek overzicht van risicoklassen

Risicoklasse	Aantal Bronnen
1	1
2	0
2A	0
Afwijkend	0

Er is geen redelijk vermoeden dat er nog verborgen asbest aanwezig is. Voor een specifiek overzicht zie hiervoor de tabel in paragraaf 6.2.

Lijst van betrokkenen

Opdrachtgever

Naam:	Erven de heer Klamer
Adres:	Bedumerweg 68
Postcode en plaats:	9959 PH Onderdendam
Contactpersoon:	Erven de heer Klamer
Telefoonnummer:	050-3049112
E-mail:	-

Onderzoekslocatie

Bouwwerk:	Woonboerderij, stal, schuur en mestplaat
Adres:	Bedumerweg 68
Postcode en plaats:	9959 PH Onderdendam
Contactpersoon:	Erven de heer Klamer
Telefoonnummer:	050-3049112
Kadastraal nummer:	Onbekend

Uitvoerder onderzoek

Naam:	Team2 Advies
Adres:	Postbus 2162
Postcode en plaats:	9704 CD Groningen
Telefoonnummers	
M. Samshuijzen: DIA 51E-300917-511051	06 - 543 560 82
P. Brouwer: DIA 51E-050817-511039	06 - 543 580 10
R. Verver: DIA 04E-180917-140351	06 - 319 596 41
E-mail:	info@team2advies.nl
Website:	www.team2advies.nl
Datum inventarisatie:	12/6/2018
Inspecteur:	N. Hartsink

Laboratoriumwerkzaamheden

Bedrijfsnaam:	Déetect Zoetermeer
----------------------	--------------------

Inhoudsopgave

1	Samenvatting	2
	Inhoudsopgave	4
2	Omschrijving van de opdracht	5
3	Onderzoeksmethoden	6
3.1	Inleiding	6
3.2	Doel van het onderzoek	6
3.3	Onderzoeksmethodiek	6
3.4	Type inventarisaties	7
4	Resultaten	9
4.1	Visuele inspectie en monsteranalyse resultaten	9
4.2	Deskresearch en resultaten	9
4.3	Overzicht asbesthoudende materialen	9
4.4	Beperkingen van het onderzoek	10
4.5	Algemene opmerkingen	10
5	Conclusie en aanbevelingen	11
6	Beperkingen van het onderzoek	12
6.1	Algemene beperkingen	12
6.2	Specifieke beperkingen	12
7	Risicoklasse	13
	Bijlage A. Plattegronden	15
	Bijlage B. Deskresearch	17
	Bijlage C. Bronbladen met foto's	19
	Bijlage D. Foto's niet asbestverdachte toepassingen	22
	Bijlage E. Digitale informatie	24
	Bijlage F. Analyseresultaten	25
	Bijlage G. Rapportage validatiemetingen, SC-548	27
	Bijlage H. Verplichtingen opdrachtgever	28
	Bijlage I. Smart risicoklassebepaling	30
	Bijlage J. Enquêteformulier	32

2 Omschrijving van de opdracht

Team2 Advies heeft opdracht gekregen van de erven van de heer Klamer om een volledige asbestinventarisatie uit te voeren.

Voorafgaand aan het onderzoek is er contact geweest met de opdrachtgever. De opdrachtgever heeft aangegeven bekend te zijn met asbestverdachte toepassingen in het onderzochte. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd in een woonboerderij, stal, schuur en mestplaat aan de Bedumerweg 68 te Onderdendam. Het bouwwerk is in gebruik. De opdrachtgever heeft toestemming gegeven om een destructief onderzoek uit te voeren. De volgende bronnen zijn ten behoeve van deskresearch verzameld en bestudeerd:

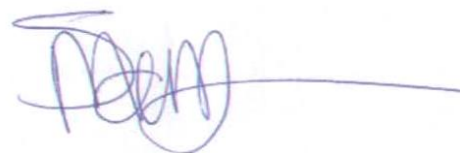
- interview opdrachtgever
- conclusie deskresearch
- bouwjaar
- plattegronden

Het onderzoek is uitgevoerd door de heer N. Hartsink met DIA ascertainmentcode 04E-020615-140285.

Autorisatie namens Team2 Advies:



P. Brouwer
Projectleider / adviseur



M. Samshuijzen
Projectleider / adviseur

Groningen, 13-6-2018

3 Onderzoeksmethoden

3.1 Inleiding

In deze rapportage asbestinventarisatie is het deskresearch, de uitvoering en zijn de bevindingen beschreven. Er is een onderzoek en rapportage uitgevoerd conform de wettelijke eisen en zoals vastgelegd in de SC-540. Voor het rapporteren van een asbestinventarisatie conform de SC-540 zijn alleen bedrijven bevoegd als ze beschikken over een geldig SC-540 procescertificaat voor asbestinventarisaties.

Een SC-540 rapportage is vereist, indien er asbest verwijderd wordt door een SC-530 gecertificeerd verwijderaar en voor de aanvraag van een sloopmelding van een bouwwerk van voor 1994. De geldigheid van een SC-540 rapportage voor daadwerkelijke verwijdering is 3 jaar. Voor totaalsloop en voor de sloopmelding voor een totaalsloop dient er een rapportage te zijn opgesteld zonder beperkingen. Dit wil zeggen dat alle ruimtes zijn geïnspecteerd en dat er in de regel ook een (destructief) onderzoek is uitgevoerd naar niet direct zichtbaar asbest welke mogelijk in constructies is verborgen. Bij een (deel) sanering bijvoorbeeld in mutatiewoningen kan er worden volstaan met het onderzoek van de desbetreffende ruimtes als bouwkundige eenheid.

3.2 Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is, door vooronderzoek en op de onderzoekslocatie middels visuele inspectie en monsternamen, inzicht te verschaffen in de aanwezigheid, het risico en de omvang van asbesthoudende materialen in bouwwerken, bouw- of constructiedelen, installaties en objecten. Het inventarisatierapport dient geschikt te zijn voor het beoogde doel. Dit kan een onderdeel van een bouwwerk of object zijn of het gehele bouwwerk. De sanering kan worden uitgevoerd in het kader van mutaties, deelrenovaties of totaalsloop. Een asbest inventarisatierapport, in welke vorm, dient als basis voor de sloopmelding voor het geheel of gedeeltelijk afbreken of uit elkaar nemen van een bouwwerk of een (deel)sanering.

3.3 Onderzoeksmethodiek

De onderzoeksmethodiek is er op gericht om zoveel mogelijk beschikbare informatie te verkrijgen van het bouwwerk. Het onderzoek wordt gestart met een interview met de opdrachtgever en/of beheerder. Er is gevraagd of er tekeningen en/of bestekken beschikbaar zijn. Op deze wijze kan vooraf een schatting worden gemaakt van de mogelijke omvang van aanwezige asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen. Vervolgens heeft het daadwerkelijke onderzoek plaatsgevonden al dan niet met behulp van destructief onderzoek naar de aanwezigheid van asbesthoudende bronnen. Van

asbesthoudende/asbestverdachte bronnen wordt een representatief materiaalmonster verzameld.

De eventueel aanwezige asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen worden gekwalificeerd naar hoeveelheid, bevestiging, locatie, hechtgebondenheid en risicoklasse.

3.4 Type inventarisaties

Globaal onderzoek

Een inventarisatieonderzoek voorafgaand aan een NEN 2991 onderzoek. In de regel specifiek betrekking hebbende op een aanwezige risicovolle asbestbron. Deze rapportage is niet geschikt voor sanering of sloopaanvraag.

Asbestinventarisatie (geen totaalsloop)

Uit elk asbestinventarisatierapport moet blijken waarvoor het rapport geschikt is.

Er kan een asbestonderzoek worden uitgevoerd voor bijvoorbeeld een (deel) renovatie of het verwijderen van bepaalde bronnen in geval van bijvoorbeeld dakvervanging of bij mutatiewoningen. Het is ook mogelijk om een deel van een pand/object/installatie te inspecteren.

Dit onderzoek kan worden uitgevoerd in gebruik zijnde situaties. Het kan echter mogelijk zijn er tijdens het onderzoek ruimtes of onderdelen van het bouwwerk of installaties niet te inspecteren zijn. Dit kan een uitsluiting of beperking opleveren. Er kan een vermoeden zijn dat er verborgen asbest aanwezig kan zijn in de constructie. De mogelijk aanwezige beperkingen, uitsluitingen of vermoedens van verborgen asbest worden in de rapportage vermeld. Het kan noodzakelijk zijn dat er een aanvullend licht destructief onderzoek noodzakelijk is omdat er geen destructief onderzoek mogelijk was vanwege in gebruik zijnde bouwdelen. Te denken valt aan asbest achter voorzetwanden, onder vloerbedekkingen, boven vaste plafonds en in spouwconstructies.

Asbestinventarisatie met als doel totaalsloop

Uit het rapport moet duidelijk blijken dat het rapport geschikt is voor totaalsloop. In de regel betekent dit dat er geen beperkingen of uitsluitingen in de rapportage mogen voorkomen. Het onderzoek voor totaalsloop wordt, indien noodzakelijk geacht, destructief uitgevoerd waarbij de bouwkundige integriteit van het bouwwerk object in de regel onherstelbaar wordt aangetast. In de regel is het te slopen bouwwerk/object niet meer in gebruik en kan er gericht destructief onderzoek worden uitgevoerd naar mogelijk aanwezig bouwkundig afgeschermd asbest.

Voor elk type onderzoek geldt dat asbest dat geïnventariseerd is, mag worden verwijderd.

Asbestinventarisatie voor risicobeoordeling

Er kan ook een asbestinventarisatie worden uitgevoerd welke gericht is op de risico's van direct zichtbare asbestbronnen in een pand. Dit is in de regel voor in gebruik zijnde panden. Er kan naar aanleiding van de inventarisatiegegevens een beheersplan conform NEN 2991 worden opgesteld.

Eigenaren of beheerders van gebouwen kunnen vrijwillig opdracht geven tot dit type asbestinventarisatie om de risico's van aanwezig asbest inzichtelijk te krijgen.

Onvoorzien asbest

Het is altijd mogelijk dat er tijdens (sloop)werkzaamheden onverwacht asbest wordt aangetroffen. Dit is derhalve niet geïnventariseerd, valt niet onder de omgevingsvergunning/sloophmelding en kan derhalve niet worden gesaneerd.

Onvoorzien asbest dat wordt aangetroffen dient alsnog te worden geïnventariseerd, ook als de bron niet noodzakelijkerwijs moet worden gesaneerd.

NEN 2991 risicobeoordeling

Deze worden in de regel geadviseerd bij het aantreffen van beschadigde niet hechtgebonden in pandige materialen welke een verhoogd risico opleveren in een in gebruik zijnde ruimte of in geval van leegstaande bouwwerken.

De opzet van een NEN 2991 onderzoek is om te bepalen of er een concentratie aan asbestvezels in de lucht aanwezig is, en of er op diverse oppervlakken asbeststof of restanten asbest zijn te vinden. Het onderzoek wordt uitgevoerd middels een visuele inspectie, het verzamelen van kleefmonsters en het uitvoeren van luchtmetingen. De verzamelde lucht en kleefmonsters worden conform de NEN 2991 geanalyseerd met elektronen microscopische technieken (SEM). NEN 2991 onderzoeken vallen buiten de SC-540.

4 Resultaten

Het rapport is geschikt voor: 'Voor volledige renovatie of totaalsloop'.

De reikwijdte van de inventarisatie betreft: 'Gehele bouwwerk of object'.

De tijdens de inventarisatie aangetroffen situatie komt overeen met de situatie zoals opgenomen in het werkplan. De aangetroffen situatie komt overeen met de opdracht/werkplan.

De beschikbare veiligheidsmiddelen voldoen aan de gestelde eisen.

4.1 Visuele inspectie en monsteranalyse resultaten

Ten tijde van de asbestinventarisatie zijn de asbestverdachte materialen, die uit het interview en deskresearch naar voren zijn gekomen, gecontroleerd. Tevens is onderzoek naar secundaire besmettingen verricht. Hierbij moet men denken aan asbestafval en/of restanten welke bij eerdere uitgevoerde asbestverwijdering kunnen zijn achter gebleven.

Om er zeker van te zijn dat verdacht materiaal asbesthoudend is, dienen materiaal- of stofmonsters genomen te worden. De analyse van een materiaal of stofmonster wordt door een deskundig geaccrediteerd laboratorium uitgevoerd.

Er worden geen materiaalmonsters verzameld wanneer de monsternamen een gevaar oplevert voor de inspecteurs of derden. Wanneer er van asbestverdachte toepassingen geen materiaalmonsters worden verzameld, wordt dit in de rapportage vermeld.

4.2 Deskresearch en resultaten

Er vindt deskresearch plaats met behulp van bouwtekeningen en bestekken, indien aangeleverd door de opdrachtgever. Voor resultaten deskresearch zie Bijlage B.

4.3 Overzicht asbesthoudende materialen

Tabel: overzicht asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen

Bron nr.	Toepassing	Locatie	Hoeveelheid	Binding	Monster nr.	Analyse	Risicoklasse
1	Buis	Maaiveld	2 stuks totaal 3,5 m ¹	Hechtgebonden	M1	5-10 % Crocidoliet (blauwe asbest), 10-15 % Chrysotiel (witte asbest)	1 buiten-sanering

4.4 Beperkingen van het onderzoek

Ten tijde van het onderzoek heeft er destructief onderzoek plaatsgevonden. Er zijn geen beperkingen.

Voor uitleg van het type asbestinventarisatie onderzoek zie paragraaf 3.4.

Voor de specifieke nader te onderzoeken opgegeven beperkingen van de locatie zie paragraaf 6.2.

4.5 Algemene opmerkingen

- De vermelde hoeveelheden zijn bij benadering geschat en/of gemeten en zijn geen bestekshoeveelheden.
- De niet geïnspecteerde ruimtes, voor zover aanwezig, staan aangegeven op de plattegronden in bijlage A.

5 Conclusie en aanbevelingen

Conclusies

In het onderzochte bouwwerk is asbest aanwezig. Er is een destructief onderzoek uitgevoerd.

Er mag worden gesaneerd in het onderzochte gebied zoals dat op de plattegrond is weergegeven indien er asbest is aangetroffen. Het gebied is middels een stippellijn aangegeven. Een aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk voorafgaand aan renovatie/sloop. De resultaten van de inventarisatie geven geen aanleiding voor het uitvoeren van aanvullend onderzoek van het onderzochte object.

Aanbeveling

Geadviseerd wordt bij toekomstige bouw/sloop/renovatie van het onderzochte object de aangetroffen asbesthoudende toepassingen te saneren. Wij wijzen u op de verplichting de sanering te laten uitvoeren door een erkend asbestsaneringsbedrijf. Een erkend asbestsaneringsbedrijf beschikt over een SC-530 certificaat.

Wij adviseren u om een beheersplan op te stellen indien asbesthoudende bronnen niet direct worden verwijderd.

Het bevoegd gezag is verplicht een mededeling te doen binnen 4 weken na de sloopmelding tot een aanvullende asbestinventarisatie. Het aanvullende onderzoek heeft alleen betrekking op de in de rapportage genoemde beperkingen en/of vermoedens. In dit geval verplicht de vergunningverlener in de omgevingsvergunning tot de aanvullende inventarisatie.

6 Beperkingen van het onderzoek

6.1 Algemene beperkingen

Bij Team2 Advies wordt veel zorg en aandacht besteed aan het opsporen van alle direct waarneembare asbesthoudende materialen. Er bestaat een kleine kans dat asbesthoudende materialen niet als zodanig opgemerkt worden. Het onderzoek is een momentopname en afhankelijk van de inspanning van Team2 Advies en van factoren van buitenaf. Team2 Advies verplicht zich de overeengekomen werkzaamheden met de nodige zorg en vakmanschap uit te voeren. Team2 Advies kan geen garanties geven met betrekking tot resultaten. Team2 Advies neemt derhalve door het aangaan van enige overeenkomst een inspanningsverplichting op zich en geen resultaatverplichting.

6.2 Specifieke beperkingen

Beperkingen op de te onderzoeken locatie kunnen aanwezig zijn door verschillende oorzaken. Deze zijn in de tabel onderaan deze paragraaf, voor zover aanwezig, aangegeven. Er is in de tabel aangegeven op welke locatie zich een beperking voordoet en de mogelijke te verwachten asbestverdachte bron. Het nader aanvullende type onderzoek om een genoemde beperking op te heffen wordt tevens in de tabel aangegeven.

In onderstaande tabel worden de projectspecifieke beperkingen en uitsluitingen van deze inventarisatie weergegeven.

Type	Locatie	Materiaal	Waar te verwachten	Aanvullend onderzoek noodzakelijk
Geen vermoedens	Woonboerderij, stal, schuur en mestplaat	N.v.t.	N.v.t.	Nee

7 Risicoklasse

Van de aangetroffen asbestbron(nen) is de risicoklasse ten behoeve van asbest werkzaamheden aangegeven conform de regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 2 december 2016, 2016-0000258315, is gebruik gemaakt van het door het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid beschikbaar gestelde smart hulpmiddel zoals terug te vinden is via website www.asbestinfo.nl. De onderverdeling in de geraadpleegde literatuur is onderbouwd met luchtmetingen die voldoen aan de arbowetgeving.

- Risicoklasse 1:** Klasse 1; indien bij verwijdering de grenswaarde, voor amfibool vezels van 0,002 vezels/cm³ lucht en voor serpentijn vezels van 0,002 vezels/cm³ lucht, niet wordt overschreden. Het verlichte regime bij verwijdering is van toepassing.
- Risicoklasse 2:** Klasse 2; indien bij verwijdering de grenswaarde, voor amfibool vezels van 0,002 vezel/cm³ lucht niet wordt overschreden en voor serpentijn vezels van 0,002 vezels/cm³ lucht wel wordt overschreden.
- Risicoklasse 2A:** Klasse 2A; indien bij verwijdering de grenswaarde voor serpentijn en amfibool vezels van 0,002 vezels/cm³ lucht wordt overschreden.

Bepaling risicoklasse

Een risicoklasse wordt bepaald door een aantal variabelen. Met name de hechtgebondenheid en bevestiging van asbesttoepassingen zijn maatgevend voor de klassificering. Op basis van de ingevoerde gegevens zal smart een werkwijze genereren voor die specifieke toepassing met de daarbij behorende risicoklassificering. De invoer van de brongegevens wordt in de regel uitgevoerd door de asbestonderzoeker.

Risicoklasse 1

Losse hechtgebonden delen tot bepaalde afmetingen zijn in de regel klasse 1 situaties. Denk hierbij aan losstaande onbeschadigde asbestcementproducten zoals plantenbakken, deuren, losse delen plaat of geklemde platen welke zonder breuk kunnen worden verwijderd.

Risicoklasse 2

Risicoklasse 2 situaties ontstaan wanneer hechtgebonden en in sommige gevallen niet hechtgebonden materialen worden verwijderd waarbij breuk, bewerking of verspanende bewerkingen optreden. Te denken valt aan hechtgebonden gespijkerde of geniete producten, losstaande niet hechtgebonden platen of hechtgebonden platen welke op enige wijze worden bewerkt. Bijvoorbeeld sanering van golfplaten daken waarbij de beplating is verweerd en waarbij de beplating wordt bewerkt door “schuiven”. De grenswaarde van amfibool asbest wordt bij een klasse 2 handeling niet overschreden.

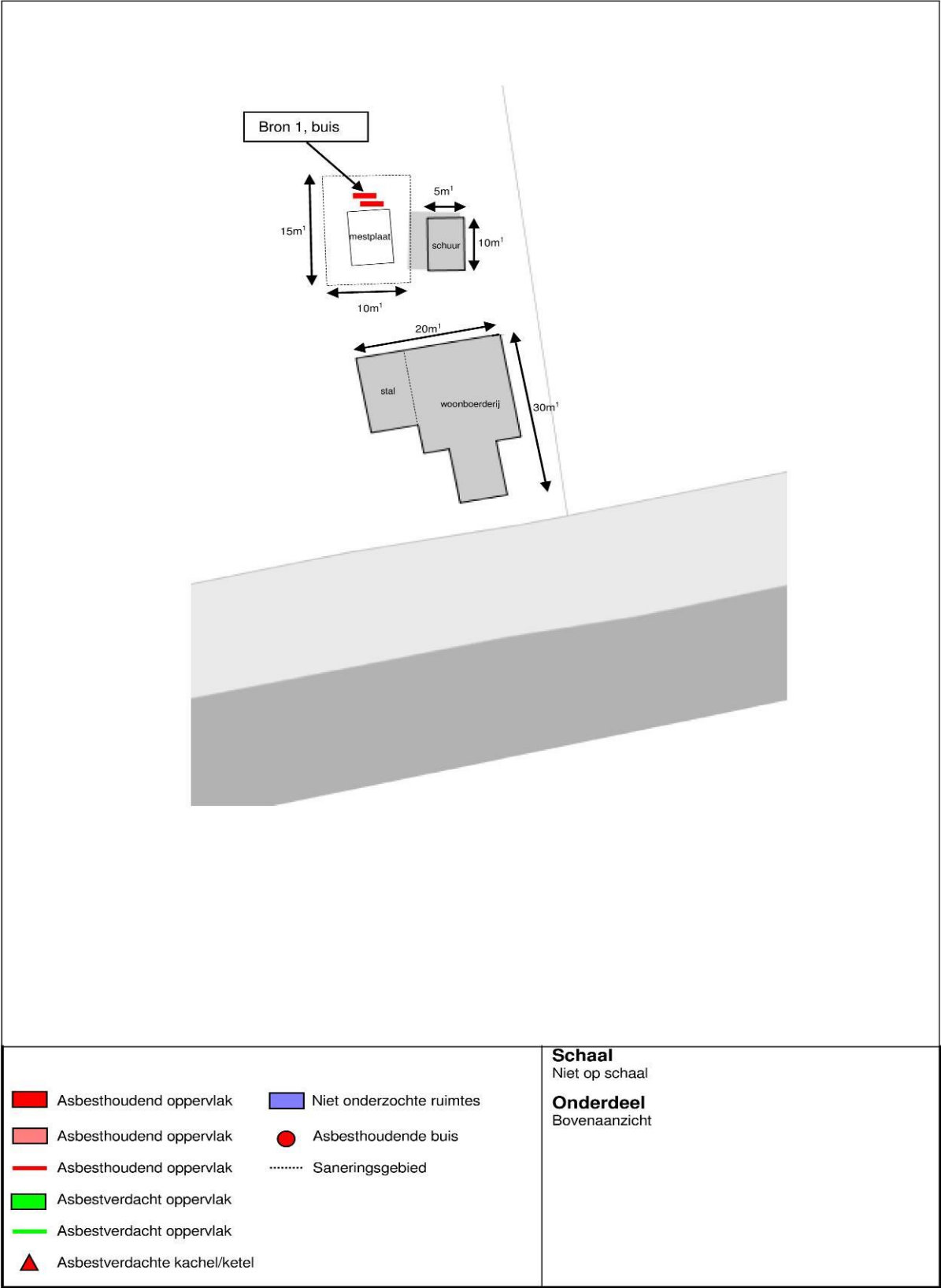
Risicoklasse 2A

Klasse 2A situaties ontstaan bij verwijdering van (meestal) niet hechtgebonden materialen of hechtgebonden materialen zoals isolatie, koord, zachte brandwerende beplating welke amfibool asbest bevatten. Indien bij sanering de grenswaarde van amfibool wordt overschreden is er sprake van een klasse 2a sanering.

Afwijken van smart

In bepaalde gevallen kunnen in smart niet de juiste parameters worden ingevoerd. Dit omdat van een asbestbron weinig informatie beschikbaar is of omdat bepaalde parameters niet beschikbaar zijn. De te saneren bron wordt derhalve zo goed mogelijk ingevoerd. Zodoende wordt een reëel beeld verkregen voor de desbetreffende bron. In bepaalde gevallen kan worden afgeweken van smart, indien een goede werkwijze door de saneerder is opgesteld in combinatie met een schriftelijke beoordeling door een arbokerndeskundige asbest en/of een arbeidshygiënist.

Bijlage A. Plattegronden



Bijlage B. Deskresearch

Er vindt deskresearch plaats met behulp van bouwtekeningen, bestekken, plattegronden of eventuele asbestinventarisatie gegevens. Door de opdrachtgever is informatie aangeleverd. In onderstaande tabel staan de resultaten van de deskresearch en/of interviews vermeld.

Titel	Informatie
Interview opdrachtgever	De opdrachtgever geeft aan bekend te zijn met asbestverdachte toepassingen. Het betreft twee losliggende buizen op het maaiveld nabij de mestplaat. Het doel van de inventarisatie is de totaalsloop van de stal, schuur en het voorhuis van de woonboerderij.
Conclusie deskresearch	Asbestverdachte buizen aangetroffen op maaiveld nabij mestplaat.
Bouwjaar	De boerderij is in 1915 gebouwd.
Plattegronden	Er zijn geen plattegronden beschikbaar.

Het uitgevoerde deskresearch heeft voldoende gegevens verschaft voor het veldwerk. Er zijn voldoende gegevens beschikbaar. Op basis van de resultaten van de deskresearch en interviews bestaan er aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen in het onderzochte object. Het betreft twee losliggende buizen op het maaiveld nabij de mestplaat.

Het vooronderzoek voldoet aan de gestelde voorwaarden.

Type Bouw:	Traditioneel
Dak:	Dakpannen, Bitumineuze dakbedekking
Schoorsteen:	Metselwerk
Eindpijp:	Gres
Hemelwaterafvoer:	PVC
Boeidelen:	Hout
Aantal bouwlagen:	2
Type vloer:	Beton, Hout
Type vloerluik:	Geen
Kruipruimte riolering:	PVC, Gres
Vloerbedekking:	Tapijt, Balatum (niet asbestverdacht)
Binnenwanden:	Gemetseld, Hout
Plafonds:	Zachtboard
Drempels:	Hout
Vensterbanken:	Hout
Dakconstructie:	Zadeldak, Sporenkap
Verwarmingsinstallatie:	Geen
Type beglazingskitten:	Stopverf niet asbestverdacht, Zie bronbladen en/of beperkingen

De bouwgeschiedenis van het onderzochte object is niet nader in kaart gebracht. Er is onvoldoende informatie ontvangen tijdens deskresearch en interviews om hier een beschrijving van te formuleren.

Op de locatie is eerder onderzoek uitgevoerd. De gegevens zijn in onderstaande tabel gepresenteerd:

Datum	Kenmerk	Opsteller	Toelichting
3/2/2016	AIR 10389, versie 1.1 Asbestinventarisatie- rapport	Team2 Advies	AIR van dak woonboerderij en vrijstaande schuren. Asbesthoudende golfplaten op daken aangetroffen. Opdrachtgever geeft aan dat deze gesaneerd zijn.

Zover bekend zijn er op de locatie recent asbestsaneringen uitgevoerd.

Bijlage C. Bronbladen met foto's

Bij de bronnen op de volgende pagina's zijn foto's en detailgegevens van de asbestverdachte en/of asbesthoudende materialen opgenomen. Tevens zijn de foto's en detailgegevens van de eventuele onderzochte asbestvrije materialen bij de bronbladen opgenomen. Asbesthoudende bronnen worden met een rode pijl aangegeven. Indien de toepassing asbestvrij is, wordt deze met een groene pijl aangegeven. Van de asbesthoudende materialen wordt tevens de risicoklasse indeling bepaald middels smart. In de smart uitdraai staat de onderbouwing voor de verwijdering. In bijlage A zijn de asbesthoudende toepassingen, indien aanwezig, op de plattegronden weergegeven.

Bron 1, Buis

Monsternummer	M1
Certificaatnummer	18.007639/0
Locatie	Maaiveld
Verdieping	Maaiveld
Betreft	Asbesthoudend
Hoeveelheid (circa)	2 stuks, totaal 3,5 m ¹
Bevestigingsmethode	Los
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Binding	Hechtgebonden
Verweerdheid	Niet verweerd
Conditie	Licht beschadigd
Soort asbest	5-10 % Crocidoliet (blauwe asbest) 10-15 % Chrysotiel (witte asbest)
Risicoklasse	1
Verwijderingsmethode	In het geheel inpakken en verwijderen
Aanbeveling	Saneren bij sloop of renovatie

Opmerkingen:

Het betreft de twee losliggende buizen op het maaiveld achter de mestplaat.



Foto 1 | Buis



Foto 2 | Buis



Foto 3 | Buis

Bron 2, Beglazingskit

Monsternummer	M2
Certificaatnummer	18.007639/0
Locatie	Keuken voorhuis
Verdieping	Begane grond
Betreft	Niet asbesthoudend
Hoeveelheid (circa)	2 x 4 m ² (kozijnoppervlakte)
Bevestigingsmethode	Gekit
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Binding	Hechtgebonden
Verweerdheid	Niet verweerd
Conditie	Onbeschadigd
Soort asbest	Geen asbest
Risicoklasse	Niet van toepassing
Verwijderingsmethode	Niet van toepassing
Aanbeveling	Niet van toepassing

Opmerkingen:

Het betreft de beglazingskit van de twee raamkozijnen in de keuken met enkel glas en een aluminium onderstrip.



Foto 4 | Beglazingskit



Foto 5 | Beglazingskit



Foto 6 | Beglazingskit

Bijlage D. Foto's niet asbestverdachte toepassingen



Niet asbestverdacht vinylzeil (balatum) in woonkamer voorhuis



Niet asbestverdacht spanplafond tussen de balken in kamers voorhuis



Niet asbestverdachte stopverf van kozijnen voorhuis woonboerderij



Niet asbestverdachte stopverf van kozijnen woonboerderij



Niet asbestverdachte stopverf van kozijnen stal



Niet asbestverdachte golfplaat en hulpstukken op mestplaat



Niet asbestverdachte golfplaten en hulpstukken op dak woonboerderij



Niet asbestverdachte golfplaten op dak schuur

Bijlage E. Digitale informatie

Er zijn geen digitale informatiedragers aangeleverd.

Bijlage F. Analyseresultaten



Bezoekadres:
Koperstraat 2 2718 RE Zoetermeer
Postadres:
Postbus 670 2700 AR Zoetermeer
Tel: 079 – 3600 600
info@detectbv.nl | www.detectbv.nl

Analyserapport asbestidentificatie

Conform NEN 5896 met Stereo- en Polarisatiemicroscop

Opdrachtgever : Team 2 Advies BV
Postbus 2162
9704 CD Groningen Nederland
Referentie opdrachtgever : AIR 15794
Onze referentie : 18.007639/0
Monsterneming door : N. Hartsink
Totaal aantal monsters : 2
Pagina's : 1
Locatie monsterneming :
Adres : Bedumerweg 68 Onderdendam
Datum monsterneming : 12-6-2018
Datum ontvangst : 12-6-2018
Datum analyse : 13-6-2018

Analyseresultaten

M	ID	Referentie	Materiaal	Resultaat (% m/m)	HB
1	M2	Keuken voorhuis - Beglazingskit	Kit	n.a.	n.v.t.
2	M1	Maaiveld - Buis	Ac materiaal	10-15 Chrysotiel 5-10 Crocidoliet	ja

CHR = Chrysotiel ACT = Actinoliet n.a. = (Asbest) niet aantoonbaar (<0,1%) + = Asbest aangetoond (indicatief)
AMO = Amosiet ANT = Anthofylliet n.v.t. = Niet van toepassing HB = Hecht gebonden
CRO = Crocidoliet TRE = Tremoliet % (m/m) = Gewichtspercentage M = Monsternummer laboratorium
Gewichtspercentages % (m/m) <0,1 / 0,1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / >60. ID = Monsternummer klant
De analyse is uitgevoerd conform NEN 5896 (laatste versie). Déetect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA (www.rva.nl) onder nummer L 548. Het analyseresultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Déetect Milieu Services B.V. draagt geen enkele verantwoording voor de herkomst en representativiteit van aangeleverde monsters. Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opmerkingen:

Déetect Milieu Services B.V.	Datum	13-6-2018
	Laborant	Lanky Cordero
	Autorisatie	Lanky Cordero

Bijlage G. Rapportage validatiemetingen, SC-548

Er is geen gebruik gemaakt van een rapportage validatiemetingen voor het bepalen van smart risicoklassebepaling. De rapportage is indien van toepassing bijgevoegd.

Bijlage H. Verplichtingen opdrachtgever

Informatief karakter

1. *Algemeen* De opdrachtgever heeft een wettelijke informatieplicht daar waar het gaat over de aanwezigheid van asbest in zijn bouwwerk/object, dat hij in eigendom / beheer heeft. Deze plicht heeft hij naar de gebruiker van het bouwwerk/object en zij die het bouwwerk/object respectievelijk onderhouden, renoveren, slopen of werkzaamheden erin uitvoeren.

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatierapport ten grondslag. Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?

- 1) De eigenaar van een bouwwerk;
- 2) Namens de eigenaar van het bouwwerk: het adviesbureau;
- 3) De gebruiker van een bouwwerk.

Toelichting:

a) De houder van de vergunning blijft voor de gemeente verantwoordelijk en aanspreekpunt voor de rapportage als sanering. Is het niet volledig en dus niet geschikt voor afgifte omgevingsvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering.

b) Als gewerkt wordt in strijd met de voorschriften, spreekt de gemeente de houder van de vergunning in eerste instantie aan, in tweede instantie de asbestverwijderaar.

De onder de punten 1 t/m 3 genoemde personen kunnen opdrachtgever zijn voor zowel de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering, als de eindbeoordeling. Hij hoeft niet perse opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf, hetgeen ook logisch is.

De opdrachtgever is degene die:

- 1) De opdracht tot inventarisatie verleent aan een bedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestinventarisatie;
- 2) De omgevingsvergunning bij de Gemeente aanvraagt, implicerende de melding voor het voornemen tot slopen/verwijderen;
- 3) De opdracht tot de eindbeoordeling van de uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. inspectie-instelling dat/die daarvoor is geaccrediteerd;
- 4) De opdracht tot de asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestverwijderen;
- 5) De Gemeente minimaal één week vóór uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en -tijdstippen;
- 6) De stortbon en het vrijgavebewijs van het asbestverwijderingsbedrijf ontvangt;
- 7) De Gemeente uiterlijk binnen twee weken na uitvoering een afschrift stuurt van de resultaten van de eindbeoordeling;
- 8) De facturen voor de verleende diensten (1 t/m 4) ontvangt en betaalt.

De opdrachtgever kan de zaken genoemd onder 1, 2, 3, 5 en 7 delegeren aan bijvoorbeeld het asbestverwijderingsbedrijf, doch blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de juiste papieren (inventarisatierapport en omgevingsvergunning) op het werk.

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatierapport en omgevingsvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005. De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit 2005.'

3. Asbestinventarisatierapport

Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005, Stb. 704 d.d. 16-12-2005 en Stb. 87 d.d. 20-02-2006

Paragraaf 2-Asbestinventarisatie Art. 3-1-b:

lid b: degene die geheel of gedeeltelijk doet (laat) afbreken of uit elkaar nemen (= dus de opdrachtgever)

....beschikt over een asbestinventarisatierapport.

Art. 3-2-b:

ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever)

...beschikt over een asbestinventarisatierapport.

Art. 5

Degene die de handelingen van par. 3 doet / laat verrichten (= dus de opdrachtgever), verstrekt vóórdat de handeling wordt verricht, een afschrift van het inventarisatierapport aan degene die de handeling verricht (= dus het asbestverwijderingsbedrijf).

Conclusie: Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijdert. Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen.

Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbo-besluit).

Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit

Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

- 1) Voordat een handeling als bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b of d, wordt aangevangen, wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten volledig geïnventariseerd en worden de resultaten hiervan opgenomen in een inventarisatierapport.
- 2) Het eerste lid is van toepassing indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten.
- 3) De inventarisatie en het inventarisatierapport, bedoeld in het eerste lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestinventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 4) Een afschrift van het inventarisatierapport wordt verstrekt aan het bedrijf, bedoeld in artikel 4.54d, eerste lid, die de handeling, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b, of d, verricht.
- 5) Het certificaat of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Artikel 4.54d. Asbestverwijdering

- 1) De handelingen, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, met uitzondering van de handelingen, bedoeld in artikel 4.54b, onderdeel b tot en met i, worden verricht volgens een vooraf opgesteld werkplan als bedoeld in artikel 4.55 door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 2) Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is in ieder geval een persoon als bedoeld in het derde lid werkzaam.
- 3) De handelingen, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 4) Voor zover de handelingen, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het derde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 5) Voordat wordt aangevangen met de handelingen, bedoeld in het eerste lid, is het bedrijf, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatierapport als bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid. 6) De certificaten, bedoeld in het eerste, derde en vierde lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid, zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Par. 4 – Bouwwerken

Art. 10:

Het is verboden om een bouwwerk te slopen zonder of in afwijking van de vergunning van B&W. Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning moet een inventarisatierapport worden overlegd (art. 10j).

De houder van de omgevingsvergunning moet een afschrift van die vergunning ter hand stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.

Bijlage I. Smart risicoklassebepaling

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 13 juni 2018 om 11h35 (1180294)

Team2 Advies

SCA-code: 07-D070128.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070128.01-AIR 15794]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



Identificatie

Adres	Bedumerweg 68, Onderdendam
Projectcode	AIR 15794
Projectnaam	AIR 15794
Broncode	Bron 1
Bronnaam	Buis

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement buizen en kanalen
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	3,5 m ³
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	5 - 10 %
Analysecertificaatnummer	18.007639-0 v1 - AIR 15794

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag: Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.

Antwoord: Ja

Vraag: De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.

Antwoord: Ja

Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 17052018 (ingangsdatum 17-05-2018)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(1180294)

Bijlage J. Enquêteformulier

Team2 Advies streeft naar een optimale kwaliteit van haar dienstverlening. Om die kwaliteit gericht en doeltreffend te kunnen verbeteren is het oordeel van de opdrachtgever voor ons van groot belang. Team2 Advies is daarom geïnteresseerd in uw mening over de dienstverlening en de uitvoering van de opgedragen werkzaamheden.

Wij willen u vragen om onderstaande vragen te beantwoorden en d.m.v. het aankruisen van het aanvinken van het volgens u van toepassing zijnde antwoord.

Indien u nog aanvullende op of aanmerkingen heeft kunt u deze vermelden onder "Opmerkingen".

Beoordelingscriterium	Slecht	Matig	Goed	Zeer goed
Bereikbaarheid Team2 Advies				
Prijsstelling				
Vooraf besproken aanpak				
Uitgevoerde aanpak				
Nakomen tijdsafspraken				
Optreden uitvoerende(n)				
Helderheid van de rapportages				
Volledigheid van de rapportages				
Oplossen van klachten				

Opmerkingen:

Eventuele toelichtingen:

Wij vragen u vriendelijk om het enquêteformulier te scannen en te mailen naar info@team2advies.nl of per post naar Postbus 2162, 9704 CD Groningen.

Bijlage 4 Ecologische quickscan

Concept rapport

QUICK SCAN BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN BEDUMERWEG 68 TE ONDERDENDAM

Adviesbureau

Mertens

Concept rapport

QUICK SCAN BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN BEDUMERWEG 68 TE ONDERDENDAM

rapportnr. 2018.3086

juli 2018

In opdracht van:
Rho adviseurs voor leefruimte
Postbus 150
3000 AD ROTTERDAM

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

T: 0317-428694
M: 06-29458456

E: info@adviesbureau-mertens.nl
I: www.adviesbureau-mertens.nl

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2018.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	2
1.1 INLEIDING.....	2
1.2 HET PLANGEBIED EN DE PLANNEN	2
1.3 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK.....	4
1.4 OPBOUW RAPPORT.....	5
 2. BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN	6
2.1 WET NATUURBESCHERMING	6
2.2 RODE LIJST	6
 3. METHODE	7
 4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING	8
4.1 FLORA	8
4.2 VLEERMUIZEN	8
4.3 OVERIGE ZOOGDIEREN	8
4.4 BROEDVOGELS.....	9
4.5 AMFIBIEËN	9
4.6 VISSSEN	9
4.7 REPTIELEN.....	9
4.8 OVERIGE.....	9
 5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE.....	10
 GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....	11
 BIJLAGEN	12
1. PLANGEBIED	13
2. BEGRIPPEN.....	14

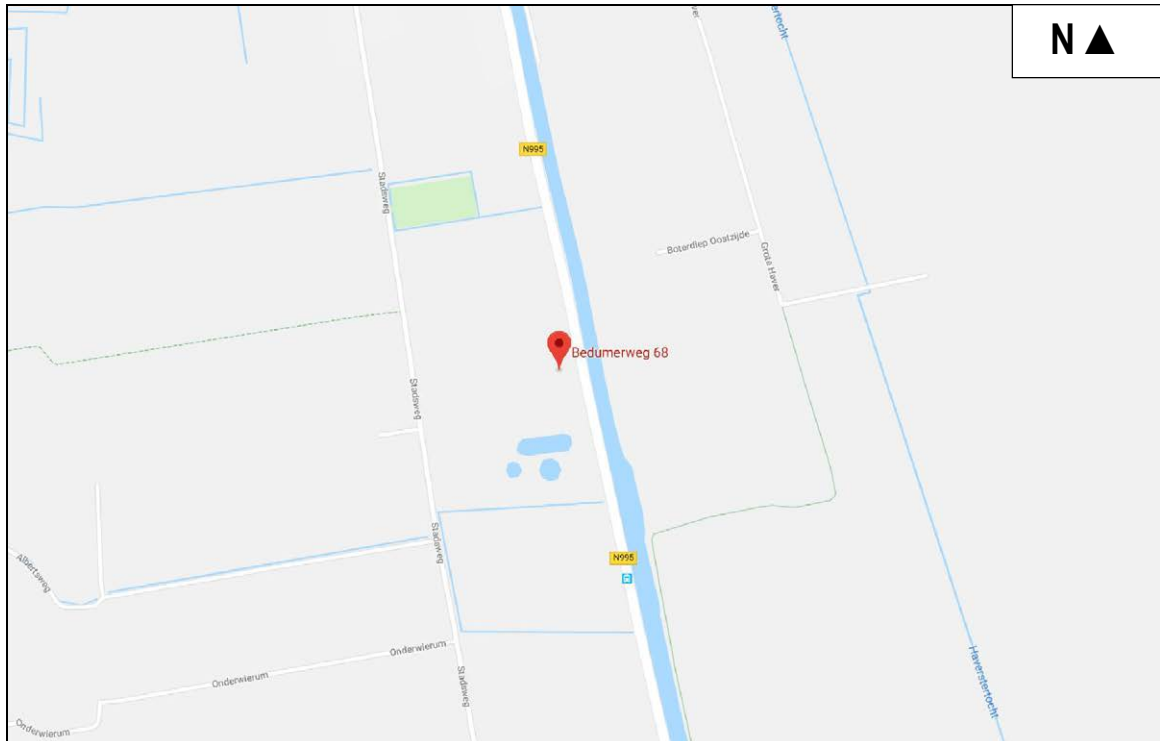
1. INLEIDING

1.1 Inleiding

Er is het voornemen voor sloop en nieuwbouw aan de Bedumerweg 68 te Onderdendam. De aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten vormt een te onderzoeken aspect omdat met de plannen effecten kunnen ontstaan op soorten die beschermd zijn via de Wet natuurbescherming. Op grond hiervan is aan Adviesbureau Mertens B.V. uit Wageningen gevraagd om een verkennend veldonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van wettelijk beschermde soorten en indien aanwezig, aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. In dit rapport worden de resultaten van deze verkenning gepresenteerd.

1.2 Het plangebied en de plannen

Het plangebied is gelegen aan de Bedumerweg 68 te Onderdendam, gemeente Bedum (zie figuur 1 en bijlage 1 voor de exacte ligging en begrenzing). Dit gebied bestaat uit een twee schuren en een woningen. Het voornemen is om de kleine schuur en woning te slopen en de grotere schuur te behouden en een nieuwe woning te realiseren. Als gevolg hiervan dient de boom naast de woning gerooid te worden. Met de realisatie van de plannen wordt geen oppervlaktewater beïnvloed. In figuur 2 wordt een beeld gegeven van het plangebied op woensdag 27 juni 2018 en in figuur 3 wordt een beeld gegeven van de plannen.



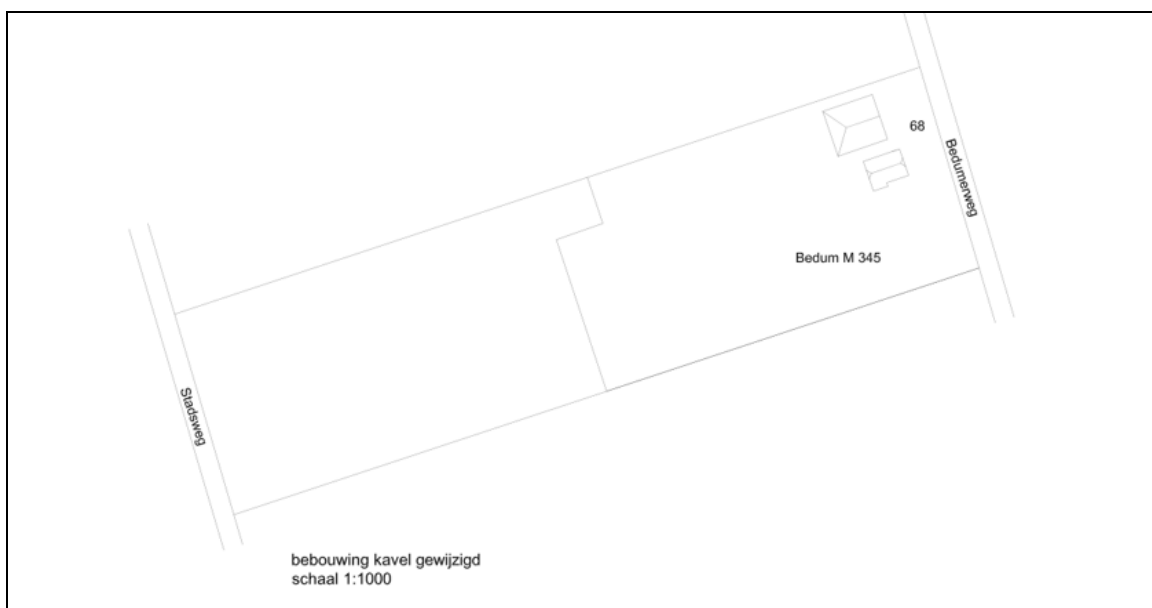
Figuur 1. Globale ligging van het plangebied aan de Bedumerweg 68 te Onderdendam.



Figuur 2. Foto-impressie van het plangebied aan de Bedumerweg 68 te Onderdendam.



Vervolg figuur 2. Foto-impressie van het plangebied aan de Bedumerweg 68 te Onderdendam.



Figuur 3. Impressie van de plannen van Bedumerweg 68 te Onderdendam.

1.3 Doelstelling van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig. Enerzijds wordt inzichtelijk gemaakt welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de soortbescherming van planten- en diersoorten te verwachten zijn. Anderzijds worden de consequenties van deze aanwezigheid voor de planontwikkeling weergegeven. Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding en de doelstelling, is het van belang dat de volgende vragen worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde planten- en diersoorten komen mogelijk voor ter plaatse van en in de directe omgeving van het plangebied?
2. Welke verwachte wettelijk beschermde planten- en diersoorten ondervinden nadelen van de plansituatie?
3. Hoe dient te worden omgegaan met eventuele negatieve effecten van de plansituatie op wettelijk beschermde planten- en diersoorten?

1.4 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de soortbescherming van de Wet natuurbescherming (hoofdstuk 2) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethode (hoofdstuk 3).
- Een beschrijving van de aanwezigheid van beschermde soorten (hoofdstuk 4).
- Een beoordeling van de effecten op beschermde soorten (hoofdstuk 5).

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de gebruikte definities en afkortingen.

2. BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht geworden. Deze wet integreert de Flora- en faunawet, Boswet en Natuurbeschermingswet 1998 tot één wet. Deze wet implementeert tevens de Vogel- en Habitatrichtlijn en andere verdragen in het nationaal natuurbeschermingsrecht. Het bevoegd gezag is Gedeputeerde Staten van de Provincie(s) waar een project wordt gerealiseerd. Gedeputeerde Staten kunnen deze bevoegdheid ook overdragen conform lid 7 van deze wet. De nieuwe Wet natuurbescherming sluit aan bij de internationale kaders zoals de Vogel- en Habitatrichtlijn. De soortbescherming richt zich dan ook primair op de bescherming van plant- en diersoorten die genoemd zijn in deze richtlijnen.

Daarnaast is een deel van de soorten van de Rode Lijst (zie paragraaf 2.2) beschermd via de Nieuwe Wet natuurbescherming. Tevens geldt voor alle soorten de algemene zorgplicht, zoals deze ook al gold onder de Flora- en faunawet.

Indien een plan resulteert in negatieve beïnvloeding van een soort of soorten kan ontheffing worden verleend conform artikel 3.3 van de Wet natuurbescherming voor soorten van artikel 3.1 en 3.2 (Vogelrichtlijnsoorten). Ontheffing kan worden verleend conform artikel 3.8 van de Wet natuurbescherming voor soorten van artikel 3.4 en 3.6 (Habitatrichtlijnsoorten). De criteria voor ontheffingsverlening voor deze soorten zijn identiek aan die van de Flora- en faunawet omdat de ontheffingsgronden van de Vogel- en Habitatrichtlijn gelijk zijn gebleven. Het nationaal recht staat het niet toe om hiervan af te wijken. Provincies kunnen voor de nationaal beschermde soorten een algemene vrijstelling verlenen. In de Provincie Groningen wordt voor een aantal soorten vrijstelling verleend in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. Het betreft o.a. aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos en woelrat.

2.2 Rode lijst

De Rode lijst met bedreigde soorten is eind 2004 gepubliceerd in de Staatscourant en voor een deel in 2009 herzien. Aan de op deze lijst genoemde soorten komt bescherming toe voor zover zij vallen onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming.

Tussen de Wet natuurbescherming en de Rode lijsten bestaat geen formele relatie. Alleen op basis van "gunstige staat van instandhouding" kunnen bij beschermde Rode lijstsoorten "zwaardere" randvoorwaarden gelden ten aanzien van mitigerende en compenserende maatregelen dan voor algemene soorten. Zo zal het bij zeer algemeen voorkomende soorten die gering afnemen in aantal (Rode lijstsoort met het criterium gevoelig) relatief eenvoudig zijn om aan te tonen dat de "gunstige staat van instandhouding" niet in het geding komt. Voor soorten met een beperkt verspreidingsbeeld en die afnemen in aantal (soorten van de Rode lijst met het criterium bedreigd of ernstig bedreigd) is een uitgebreide effectenstudie wenselijk. Voor deze soorten geldt namelijk de zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Dit artikel is derhalve ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten. Op deze manier wordt nader invulling gegeven aan de bescherming van soorten die in aantal en/of verspreiding afnemen.

3. METHODE

Op woensdag 27 juni 2018 is een bezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving. Gedurende dit bezoek is dit gebied en de directe omgeving beoordeeld op het mogelijk voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. Dit vond plaats aan de hand van aanwezige ecotopen en sporen. Er is beperkt gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens om het (potentieel) voorkomen van beschermde soorten te bepalen omdat deze via o.a. Waarneming.nl worden beheerd voor een veel groter gebied. Overige waarnemingen worden tevens bewaard voor een groot gebied, namelijk op kilometerniveau zoals weergegeven op www.telmee.nl. en op een nog groter schaalniveau in verspreidingsatlassen.

4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING

4.1 Flora

Het plangebied is volledig in cultuur gebracht en is verhard. Plaatselijk is cultuurgroen gelegen. De aanwezigheid van beschermde planten wordt derhalve uitgesloten. Gedurende het verkennend veldonderzoek op woensdag 27 juni 2018 zijn geen beschermde plantensoorten of resten van beschermde plantensoorten vastgesteld. Op grond hiervan wordt de aanwezigheid van beschermde plantensoorten uitgesloten.

4.2 Vleermuizen

Getoetst is op de verschillende functies die het plangebied kan hebben voor vleermuizen. Dit betreft plaatsen waar vleermuizen kunnen verblijven (verblijfplaatsen zoals kolonie-, paar- en winterverblijfplaatsen), vaste routen tussen verblijfplaatsen in de zomer en winter; respectievelijk vlieg- en migratierouten en plaatsen en gebieden waar vleermuizen foerageren.

De aanwezigheid van verblijfplaatsen zoals kolonie-, paar- en overwinteringsplaatsen van vleermuizen kan worden uitgesloten. In de opstallen zijn geheel geen geschikte openingen aangetroffen waarin vleermuizen kunnen verblijven. Het ontbreekt aan geschikte daklijsten en geschikte beluchtingsgaten om achter of in te kruipen. Gedurende het verkennend veldonderzoek zijn ook geen sporen van vleermuizen vastgesteld zoals keutels en afgebeten vleugels van vlinders. Ten tijde van onderhavig onderzoek werden de opstallen ook intensief gebruikt.

De bebouwing en boom zijn geen onderdeel in een lijnvormig landschapselement waarop vleermuizen zich kunnen oriënteren. De bebouwing wordt vervangen waardoor vleermuizen zich kunnen blijven oriënteren. In de omgeving zijn daarnaast voldoende alternatieve landschapselementen. Effecten op vliegroutes worden derhalve uitgesloten.

De aanwezigheid van migratieroutes wordt uitgesloten omdat grootschalige landschapselementen zoals dijken en rivieren niet voorkomen in of aansluiten op het plangebied.

Met de realisatie van de plannen zal het gebied niet van vorm veranderen, gelet op de foerageermogelijkheden van vleermuizen. Mogelijk foerageert er sporadisch gewone dwergvleermuis als gevolg van de aanwezige ecotopen (verhardingen). De opstallen en directe omgeving is nu niet van waarde als essentieel foerageergebied en in de toekomst zal deze functie niet negatief verminderen doordat er geen essentiële zaken veranderen. Effecten op de foerageermogelijkheden van vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

4.3 Overige zoogdieren

Gelet op de aanwezige ecotopen van het plangebied en de geografische ligging (zie Broekhuizen e.a., 2016) wordt de aanwezigheid van internationaal beschermde overige zoogdieren uitgesloten. Vermoedelijk komen in het plangebied de algemeen voorkomende overige zoogdieren bosmuis en huisspitsmuis voor. Voor deze soorten bestaat een algemene provinciale vrijstelling in de provincie Groningen. Gedurende het verkennend veldonderzoek op woensdag 27 juni 2018 zijn geen aanwijzingen gevonden van het voorkomen van de steenmarter of andere marters.

4.4 Broedvogels

Gedurende het verkennend veldonderzoek op woensdag 27 juni 2018 zijn geen geschikte (potentiële) nestlocaties aangetroffen voor huismus en gierzwaluw; vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen. Voor huismus zijn de te slopen opstallen volledig ongeschikt doordat een dakgoot ontbreekt. Het dak zit ook aan de onderzijde goed vast en biedt zeer weinig ruimte. Voor gierzwaluw ontbreken geschikte openingen in muren en dak. In de schuren zijn ook geen sporen van steen- of kerkuil vastgesteld zoals krijtstrepen, veren of braakballen. Gedurende het verkennend veldonderzoek op woensdag 27 juni 2018 zijn huismus en gierzwaluw ook niet vastgesteld.

In het opgaand groen kunnen algemene broedvogels broeden zoals roodborst, merel en winterkoning. Gedurende het veldonderzoek op woensdag 27 juni 2018 is merel vastgesteld. In verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels is het noodzakelijk om groen te rooien buiten het broedseizoen of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken). Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden.

4.5 Amfibieën

Gelet op de aanwezige ecotopen van het plangebied en de geografische ligging (zie Ravon.nl, Creemers & Delft, 2009) wordt de aanwezigheid van internationaal beschermde amfibieën uitgesloten. Mogelijk komen in het plangebied wel gewone pad en bruine kikker voor. Voor deze algemeen voorkomende soorten is het plangebied geen essentieel leefgebied omdat in het plangebied geen oppervlaktewater aanwezig is en een dekkende vegetatie grotendeels ontbreekt. Het ontbreekt grotendeels aan een dekkende vegetatie die amfibieën beschutting geven. Voor de algemene soorten amfibieën bestaat een algemene provinciale vrijstelling.

4.6 Vissen

Door het ontbreken van oppervlaktewater in en direct rond het plangebied, wordt de aanwezigheid van vissen uitgesloten.

4.7 Reptielen

Gezien de huidige aanwezige ecotopen van de opstallen en directe omgeving ten opzichte van de verspreiding van reptielen (zie Ravon.nl, Creemers & Delft, 2009), kan de aanwezigheid van reptielen worden uitgesloten.

4.8 Overige

Gezien de huidige aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van beschermde ongewervelden (o.a. diverse soorten dagvlinders en libellen) worden uitgesloten. Nationaal beschermde dagvlinders en libellen komen alleen voor in specifieke ecotopen.

5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE

Er is het voornemen voor sloop, nieuwbouw en het rooien van een boom aan de Bedumerweg 68 te Onderdendam. Deze activiteit zou kunnen samen gaan met effecten op beschermde planten- en diersoorten. Op grond hiervan is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde soorten.

In verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels is het van belang om rooiwerkzaamheden en buiten het broedseizoen uit te voeren of te werken op een manier dat vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken). De opstallen en directe omgeving bezit geen mogelijkheden voor vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen om er te verblijven. Aanwijzingen van de aanwezigheid van vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen zijn ook niet vastgesteld. Mogelijk vliegen en foerageren er vleermuizen. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen deze soorten er blijven vliegen en foerageren. Er kunnen daarnaast algemene nationaal beschermde amfibieën en overige zoogdieren aanwezig zijn. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling in provincie Groningen. Het voorkomen van overige beschermde soorten wordt uitgesloten.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten; de plannen aan de Bedumerweg 68 te Onderdendam zijn niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Literatuur

- Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., 2016. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, VZZ, Nijmegen, 1-348.
- Creemers, C.M., Delft, J., 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nijmegen, 1-476.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblaas van de Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Gerstmeier, R., Romig, T., 1997. Zoetwatervissen van Europa, Tirion, Baarn, 1-368.
- Hustings, F., Vergeer, J.W., Eekelder, P., 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, SOVON, Beek-Upbergen, 1-584.
- Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W., 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV, Utrecht, 1-260.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2004. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Economische Zaken, 2016. Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 34 (2016), 1-84.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse broedvogels.
- Nie, H.W. de, 1996. Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem, 1-151.
- Spikmans, F., Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.

Website

- www.ravon.nl
- www.waarneming.nl
- www.sovon.nl
- www.telmee.nl
- www.zoogdierverseniging.nl

BIJLAGEN

1. PLANGEBIED



2. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroege voorjaar)). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij windrig en koud weer, oriëntatie in verband met de echolotatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Voorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwemt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en

temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

Postbus 367
6700 AJ Wageningen
Tel: 0317-428694
Fax: 0317-450601

Bijlage 5 Watertoets



datum 6-6-2018
dossiercode 20180606-34-18038

STANDAARD WATERPARAGRAAF

(KORTE PROCEDURE)

Plan: ROB Bedumerweg 68 - Onderdendam

Algemene projectgegevens:

Projectomschrijving: Op het perceel Bedumerweg 68 te Onderdendam staat een boerderijwoning inclusief aan- en bijgebouwen. De agrarische bedrijfsvoering is reeds beëindigd. De initiatiefnemer wil de bestaande bijgebouw (lees schuur) en boerderijwoning slopen en vervangen voor een nieuwe woning ten behoeve van regulier gebruik.

Oppervlakte plangebied: 7061 m²

Toename verharding in plangebied: Nee m²

Kaartlagen geraakt: Ja

Aanvrager / initiatiefnemer:

Naam: Jan-Jacob Posthumus

Organisatie: Rho Adviseurs

Postadres: Druifstreek 72-C

PC/plaats: 8911 LH Leeuwarden

Telefoon:

Fax:

E-mail: jan-jacob.posthumus@rho.nl

Gemeente Bedum

Contactpersoon: Dhr. H.P. (Henk) Paap

Telefoon: 050-3018223

E-mail: h.paap@bedum.nl

Waterbeleid

Sinds 1 november 2003 is het verplicht plannen in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening te toetsen op water. Het doel van deze watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen. De waterhuishouding bestaat uit de overheidszorg die zich richt op het op en in de bodem vrij aanwezige water, met het oog op de daarbij behorende belangen. Zowel het oppervlaktewater als het grondwater valt onder de zorg voor de waterhuishouding. Naast veiligheid en wateroverlast (waterkwantiteit) worden ook de gevolgen van het plan voor de waterkwaliteit en verdroging onderzocht. De belangrijkste beleidsdocumenten op het gebied van de waterhuishouding zijn de Vierde Nota Waterhuishouding, Anders omgaan met water: Waterbeleid 21e eeuw, de Europese Kaderrichtlijn Water, Beleidslijn ruimte voor de rivier en de nota Ruimte. In het Nationaal Bestuursakkoord Water worden de gezamenlijke uitgangspunten geformuleerd voor een integraal waterbeleid in de 21e eeuw. De verantwoordelijkheid voor de te treffen waterhuishoudkundige maatregelen gericht op: vasthouden, bergen en afvoeren van water ligt bij het waterschap (trits: kwantiteit) en het schoon houden, scheiden en zuiveren van water (trits: kwaliteit) ligt bij alle betrokkenen en het waterschap.

Provincies en gemeenten zorgen voor een integrale afweging en leggen deze vast in provinciale beleidsplannen en streekplannen, respectievelijk structuur- en bestemmingsplannen. De provincie geeft richting aan ruimtelijke ontwikkeling door de gebieden te benadrukken die van nature het eerst onder water komen te staan bij hevige regenval of overstromingen. De provincie wil dat deze gebieden gevrijwaard blijven van kapitaalintensieve functies.

Het beleid van waterschap Noorderzijlvest is verwoord in het Waterbeheerprogramma 2016- 2021 en in de Notitie Water en Ruimte 2013. De ruimtelijke zonering van de provincie heeft het waterschap vertaald naar een eigen zonering met water als belangrijkste element. Het waterschap benadrukt in haar functiezonering de volgende aspecten: de hoogte van de waterpeilen en het gewenste grondwaterregime (GGOR), een optimale wateraanvoer en -afvoer (waterkwantiteit), de waterkwaliteit voor verschillende functies en de inpassing van water in het landschap.

Geraakte kaarten in plangebied:

WATERADVIES Waterschap Noorderzijlvest

De wijziging van de bestemming en/of de omvang van onderdelen in het plan hebben invloed op de waterhuishouding en/of raken de belangen van het waterbeheer en/of die van de initiatiefnemer.

Gelijkblijvend/afname verhard oppervlak

Indien het verhard oppervlak in een ruimtelijk plan toeneemt met meer dan 750m2 is het vereist om de mogelijkheden voor afkoppelen van regenwater te onderzoeken en vast te leggen.

Riolering

Bij de aanleg van riolering in een nieuw plan wordt uitgegaan van de aanleg van een gescheiden stelsel, daar waar het, gelet op de aard van de aangesloten verharde oppervlakken en de mogelijke verontreiniging daarvan, verantwoord is. De initiatiefnemer van een afkoppelproject dient aannemelijk te maken dat het omringende watersysteem over voldoende berging- en afvoercapaciteit beschikt. Dit wordt in samenspraak met waterschap Noorderzijlvest vastgelegd. Tevens worden mogelijkheden om water langer vast te houden, worden zoveel mogelijk benut.

Vervuiling verhard oppervlak

Het is alleen mogelijk om verhard oppervlak, aangemerkt als schoon, af te koppelen. Dit wordt in overleg met waterschap Noorderzijlvest bepaald. Maatregelen om vervuiling te voorkomen dan wel te verminderen kunnen noodzakelijk zijn. Voorbeelden hiervan zijn:

Voorbeelden beperken gebruik uitlopende materialen

- Uitlopende materialen voorzien van een coating
- Toepassen van olie-/ vetafscheiders bij wegen en parkeerplaatsen
- In sommige gevallen mag hemelwater van vervuild verhard oppervlak via een voorzuivering, zoals een bodempassage (groenstrook), helofytenfilter of afscheider worden afgevoerd naar het oppervlaktewater of grondwater. Bij ernstiger vervuild oppervlak dient een verbeterd gescheiden rioolsysteem te worden toegepast.

Nieuw stedelijk gebied

In nieuwe stedelijke gebieden dient het watersysteem zodanig aangelegd te worden dat wateroverlast voorkomen wordt. Door de toename van het verharde oppervlak zal neerslagwater sneller tot afvoer komen. Dit veroorzaakt pieken in de waterafvoer. Om het afwentelen van problemen te voorkomen dient de afvoer in de nieuwe situatie de huidige maatgevende afvoer niet te overschrijden. Veelal kan wateroverlast voorkomen worden door voldoende bergingscapaciteit in het oppervlaktewatersysteem te creëren, eventueel in combinatie met infiltratie in de bodem als het gebied hier de mogelijkheid voor heeft.

Bestaand stedelijk gebied

In bestaand stedelijk gebied is ruimte moeilijk te vinden. Bij herinrichting zal het als streefdoel worden ingebracht door het waterschap in het planvormingsproces. Ruimte voor oppervlaktewater in stedelijk gebied is vaak duur. Inzetten op meervoudig ruimtegebruik is daarom een mogelijkheid om te overwegen. Als dat niet voldoende ruimte oplevert zal buiten het stedelijk gebied ruimte moeten worden gezocht ter compensatie. Uitgangspunt is het behoud van het watersysteem en het bergend vermogen ervan in het stedelijk gebied. Binnen het bebouwde

gebied mogen hiertoe geen watergangen worden gedempt, tenzij er met het waterschap afspraken zijn gemaakt over compensatie van de afvoer en berging. Met het dempen van sloten, aanleggen van dammen en lange duikers in plaats van een sloot moet kritisch worden omgegaan.

Goed omgaan met het relatief schone hemelwater biedt veel kansen. Zo kunnen we veel problemen in het stedelijk watersysteem oplossen of voorkomen. Grondwateronttrekking voor drinkwater worden minder als men in stedelijk gebied meer gebruik maakt van hemelwater. Bijvoorbeeld voor sproeien van tuinen of spoelen van toiletten vanuit een grijs watercircuit.

Grondwater

In nieuw bebouwd gebied wordt een minimale drooglegging voor woningen geadviseerd van 1,30 meter. Daarnaast dient rekening gehouden te worden met een minimale ontwateringsdiepte van 0,70 meter. Bij kruipruimteloos bouwen kan een kleinere drooglegging toegepast worden. In een ruimtelijk plan kan een variërende drooglegging gerealiseerd worden in overleg met waterschap Noorderzijlvest. Bij gebieden die met enige regelmaat mogen inunderen kan een kleinere drooglegging toegepast worden (groenstroken, ecologische zones). Op deze manier kan op creatieve wijze invulling gegeven worden aan de vereiste waterberging (zie onderstaande tabel minimale droogleggingseisen). Als dit toegepast wordt dient dit in de waterparagraaf vastgelegd te worden.

Droogleggingseisen:

- Woningen met kruipruimte
1,30 meter
- Woningen zonder kruipruimte
1,00 meter
- Gebiedsontsluitingswegen
0,80 meter
- Erftoegangswegen
0,80 meter
- Groenstroken / ecologische zones
0,50 meter

Invloed op de waterhuishouding

Het aanwezige oppervlaktewater dient niet alleen voldoende ruimte te hebben voor het afstromende hemelwater, maar ook aan de inrichting dient aandacht te worden besteed. Voor een gezond watersysteem is de inrichting en het beheer van het bestaande of nieuw te realiseren oppervlaktewater belangrijk. Bij oppervlaktewatersystemen in stedelijk gebied wordt daarom gestreefd naar zo groot mogelijke eenheden.

BETROKKENHEID waterschap Noorderzijlvest

Voor de verdere procedurele afhandeling van de watertoets is het van belang om het waterschap verder te betrekken en rekening te houden met de in dit document aangegeven adviezen. Wij verzoeken u ons te informeren over de wijze waarop het plan verder zal worden voorbereid en wat het uiteindelijk ontwerp/inrichting van het plangebied zal zijn. Bij eventuele aanpassingen in het ontwerp en/of in de zienswijzen in relatie tot waterhuishoudkundige inrichting, adviseren wij de Digitale Watertoets nogmaals uit te voeren. In ieder geval wil het waterschap betrokken blijven en geïnformeerd worden bij de verdere planvorming van dit project. Graag het waterschap nader informeren over de verdere planuitwerking en eventueel een overleg plannen met de aangegeven contactpersoon van het waterschap.

De uitkomst van deze Watertoets is een jaar geldig.

Mocht u aanvullende informatie hebben met betrekking tot deze watertoets (schetsontwerpen, relevante documentatie enz.), raden wij u deze per e-mail op te sturen naar info@noorderzijlvest.nl onder vermelding van de unieke code, te vinden aan het begin van deze notitie. Met de extra informatie kunnen we een nog beter passend advies geven over uw specifieke situatie.

Bij eventuele vragen kunt u eveneens contact opnemen met het waterschap Noorderzijlvest, de heer E.W. Rittersma, tel. 050-304 8911.

Bijlage 6 Overlegreactie provincie Groningen

017000

Aan burgemeester en wethouders
van de gemeente Het Hogeland
Postbus 26
9980 AA Uithuizen

Datum : 9 april 2019
Documentnr. : 2019-029925
Dossiernummer : K15210
Behandeld door : E.J. van der Kooi
Telefoonnummer : (050)3164817
Antwoord op : Uw email van 5 april 2019
Bijlage :
Onderwerp : **Vooroverlegreactie¹ omgevingsvergunning "vervanging
agrarische bedrijfswoning Bedumerweg 68 te
Onderdendam" (Snelloket)**

Geacht college,

U heeft de provincie om een vooroverlegreactie gevraagd met betrekking tot het bovengenoemde voorontwerpbesluit omgevingsvergunning (hierna: project).

Het project voorziet in de bouw van een woning ter vervanging van de bestaande voormalige agrarische bedrijfswoning op het perceel Bedumerweg 68 te Onderdendam met toepassing van de Ruimte-voor-Ruimte-regeling. Op het perceel staan thans een boerderijwoning met een aangebouwd bijgebouw en een losse schuur. De agrarische bedrijfsvoering is reeds beëindigd.

Het kader voor de beoordeling van gemeentelijke omgevingsvergunningen is de provinciale Omgevingsvisie en de in de Omgevingsverordening provincie Groningen 2016 (hierna: verordening) opgenomen instructieregels. Deze regels hebben tot doel om de doorwerking van het provinciaal beleid in omgevingsvergunningen te borgen. De relevante instructieregels voor de beoordeling van de omgevingsvergunning zijn ter informatie als bijlage aan dit advies bijgevoegd.

Het voorontwerpbesluit geeft de provincie aanleiding het volgende op te merken.

Ruimte-voor-Ruimte-regeling

Op grond van artikel 2.13.4 van de verordening kan in afwijking van 2.13.3. een omgevingsvergunning voorzien in de mogelijkheid een nieuwe woning te bouwen, onder een vijftal nader in de verordening genoemde voorwaarden. In de ruimtelijke onderbouwing wordt gesteld dat de bestaande woning niet meer aan de hedendaagse eisen op het gebied van wooncomfort voldoet. Dit wordt in de ruimtelijke onderbouwing niet nader gemotiveerd. Ik verzoek u de ruimtelijke onderbouwing op dit punt aan te vullen. Uit de ruimtelijke onderbouwing blijkt tevens dat niet wordt voldaan aan de voorwaarde uit de verordening dat de gezamenlijke oppervlakte van een woning en bijbehorende bouwwerken niet meer bedraagt dan 300 m². De toepassing van deze voorwaarde in de verordening in de ruimtelijke onderbouwing is dan ook niet juist. Dat de toekomstige oppervlakte minder is dan in de bestaande situatie betreft een niet een in de verordening genoemd criterium. Een grotere oppervlakte is alleen mogelijk indien dit voor de ruimtelijke inpassing van de nieuwe bebouwing noodzakelijk is in welk geval

¹ Vooroverlegreactie als bedoeld in artikel 6.18 Besluit omgevingsrecht in samenhang met artikel 3.1.1. Besluit ruimtelijke ordening

deze oppervlakte niet meer bedraagt dan die van de te slopen bebouwing als bedoeld in het tweede lid. Dit wordt echter in de ruimtelijke onderbouwing niet gemotiveerd. Tevens ontbreekt in de ruimtelijke onderbouwing een advies van een onafhankelijke deskundige op het gebied van stedenbouw en landschapsarchitectuur en op welke wijze hiermee rekening is gehouden.

Cultuurhistorie

In de onderbouwing onder de paragraaf cultuurhistorie wordt niet aangegeven of sprake is van een beeldbepalend en/of karakteristiek gebouw waarvoor de beschermende regels als bedoeld in artikel 2.9.1 van de verordening gelden. Tevens verzoek ik u aan te geven dat de projectlocatie in het op kaart 7 van de verordening aangegeven landschap met herkenbare onregelmatige blokverkaveling. Ik verzoek u de ruimtelijke onderbouwing met een verantwoording op dit punt aan te vullen.

Invloedsgebied provinciaal basisnet Groningen

De projectlocatie ligt in de op kaart 3 van de verordening aangegeven 'veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen'. In de ruimtelijke onderbouwing mis ik thans een nadere verantwoording van het groepsrisico en op welke wijze rekening is gehouden met het advies van de Veiligheidsregio Groningen.

Ik verzoek u het besluit in overeenstemming te brengen met de regels uit de Omgevingsverordening.

Hoogachtend,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Lander', with a stylized, flowing script.

R. Lander

Hoofd van de afdeling Ruimte en Samenleving

Bijlage

Artikel 2.7 Begripsbepalingen

In deze titel en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

- a. aardbevingsgebied: het op kaart 11 aangegeven gebied.
- b. beeldbepalende gebouwen: gebouwen die op grond van hun ruimtelijk relevante kenmerken bijdragen aan de visuele belevingswaarde van het landschap;
- c. bestaand stedelijk gebied: gebied dat geen deel uitmaakt van het op kaart 1 aangeduide buitengebied;
- d. buitengebied: gebieden aangegeven op kaart 1;
- e. deskundige:
 1. de gemeentelijke monumentencommissie,
 2. een onafhankelijke deskundige op het gebied van cultuurhistorie, of
 3. een bij de gemeente werkzame deskundige op het gebied van cultuurhistorie die voldoet aan de kwaliteitscriteria uit de gemeentelijke Verordening kwaliteit vergunningverlening, toezicht en handhaving omgevingsrecht;
- f. karakteristieke gebouwen: gebouwen die van cultuurhistorische waarde zijn op grond van karakteristieke hoofdvorm, architectuur, landschappelijke en/of stedenbouwkundige situering, bijdrage aan de herkenbaarheid van de omgeving, gaafheid of zeldzaamheid;
- g. karakteristieke hoofdvorm: ruimtelijke verschijningsvorm van een gebouw zoals die wordt bepaald door bouwmassa naar hoofdafmetingen en onderlinge verhoudingen, dakvorm, nokrichting, dakoverstekken, goothoogte, daklijsten en schoorstenen, erkers en balkons.
- h. gewoon onderhoud en herstel: activiteiten die gericht zijn op het behoud van een bouwwerk waarbij vormgeving, detaillering en profilering niet wijzigen;
- i. voorziening: bouwkundige of bouwtechnische maatregel aan een gebouw die strekt tot verbetering van de gebruiksfunctie, waaronder begrepen de daarbij noodzakelijke opheffing van gebreken aan de constructieve veiligheid.

Artikel 2.8 Inpassing van ruimtelijke ontwikkelingen

De toelichting op een bestemmingsplan dat betrekking heeft op het buitengebied, biedt afhankelijk van en evenredig aan de aard, omvang en ruimtelijke gevolgen van een ruimtelijke ontwikkeling, inzicht in:

- a. de ontwikkelingsgeschiedenis van het gebied;
- b. de bestaande stedenbouwkundige, cultuurhistorische en landschappelijke kwaliteiten van het gebied;
- c. de inpassing van de met het plan mogelijk gemaakte ruimtelijke ontwikkelingen in de directe en in de ruimere omgeving;
- d. de maatregelen die nodig worden geacht om eventuele aantasting van kwaliteiten en waarden binnen of buiten het plangebied als gevolg van de ruimtelijke ontwikkeling te salderen of te compenseren;
- e. de bijdrage die de met het plan mogelijk gemaakte ruimtelijke ontwikkeling kan leveren aan de bestaande of nieuwe kwaliteiten en waarden.

Artikel 2.9.1 Bescherming beeldbepalende en/of karakteristieke gebouwen

1. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op het aardbevingsgebied en een bestemmingsplan dat betrekking heeft op het buitengebied gelegen buiten het aardbevingsgebied, stelt regels ter bescherming van de hoofdvorm van de karakteristieke en beeldbepalende gebouwen.
2. De in het eerste lid bedoelde regels bevatten in ieder geval een verbod om zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning een karakteristiek gebouw geheel of gedeeltelijk te slopen.
3. Het in het tweede lid bedoelde vergunningstelsel bevat in ieder geval een toetsingscriterium op grond waarvan een omgevingsvergunning niet kan worden verleend zonder dat is onderzocht of zinnig hergebruik van het gebouw overeenkomstig de geldende bestemming of een andere, uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening, passende functie objectief gezien mogelijk is al dan niet na het treffen van voorzieningen aan het gebouw.
4. Het tweede lid is niet van toepassing voor zover het sloop betreft:
 - a. ten behoeve van gewoon onderhoud en herstel;
 - b. van inpandige delen van een gebouw;
 - c. ten behoeve van het uitvoeren van destructief onderzoek;

- d. die noodzakelijk is ter voorkoming van instortingsgevaar en daarbij sprake is van een acute bedreiging van de veiligheid van personen of beschadiging van omliggende bebouwing en andere maatregelen het instortingsgevaar niet kunnen voorkomen; of
- e. van gebouwen die op grond van de Erfgoedwet of gemeentelijke erfgoedverordening zijn beschermd.

Artikel 2.9.2 Rechtstreeks werkende regel aardbevingsgebied

1. Tot het tijdstip dat het bestemmingsplan in overeenstemming is gebracht met artikel 2.9.1 of bij het ontbreken van een bestemmingsplan, is het verboden om een gebouw dat gelegen is binnen het aardbevingsgebied geheel of gedeeltelijk te slopen.
2. Het eerste lid is niet van toepassing voor zover het sloop betreft:
 - a. ten behoeve van gewoon onderhoud en herstel;
 - b. van inpandige delen van een gebouw;
 - c. ten behoeve van het uitvoeren van destructief onderzoek;
 - d. die noodzakelijk is ter voorkoming van instortingsgevaar en daarbij sprake is van een acute bedreiging van de veiligheid van personen of beschadiging van omliggende bebouwing en andere maatregelen het instortingsgevaar niet kunnen voorkomen;
 - e. van gebouwen die op grond van de Erfgoedwet of gemeentelijke erfgoedverordening zijn beschermd;
 - f. van een gebouw dat volgens een in het kader van artikel 3.1.6, vijfde lid, van het Besluit ruimtelijke ordening verricht onderzoek of - vooruit lopend daarop - een advies van een deskundige niet karakteristiek is;
 - g. van een gedeelte van een karakteristiek gebouw waarbij de karakteristieke hoofdvorm volgens het advies van een deskundige niet onevenredig wordt aangetast.
3. In afwijking van het eerste lid kan voor het geheel of gedeeltelijk slopen van een karakteristiek gebouw - met toepassing van artikel 2.12, aanhef en eerste lid, onder c, gelezen in samenhang met artikel 2.27 van de Wabo en artikel 6.6. van het Bor - een omgevingsvergunning worden verleend als deugdelijk wordt onderbouwd dat vergunningverlening in overeenstemming is met de in voorbereiding zijnde bestemmingsplanregels als bedoeld in artikel 2.9.1.

Artikel 2.13.3 Bouw- en verbouwmogelijkheden vrijgekomen gebouwen in het buitengebied

1. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op vrijgekomen gebouwen in het buitengebied voorziet niet in:
 - a. het vergroten van gebouwen;
 - b. het oprichten van nieuwe gebouwen, anders dan vervangende nieuwbouw.

Artikel 2.13.4 Ruimte-voor-Ruimte-regeling

In afwijking van artikel 2.13.3 kan een bestemmingsplan voorzien in:

- a. de mogelijkheid om een nieuwe woning te bouwen op een perceel waarop reeds een woning aanwezig is, mits:
 1. de nieuwe woning de woning vervangt die vanwege de bouwkundige staat, oppervlakte of inwendige vorm niet geschikt is of redelijkerwijs niet geschikt kan worden gemaakt voor een wijze van gebruik die voldoet aan de geldende bouwkundige voorschriften of aan hedendaagse eisen op het gebied van wooncomfort;
 2. de bestaande woning wordt gesloopt alsmede de bijbehorende bouwwerken voor zover deze in visueel landschappelijk opzicht niet bij de nieuwe woning passen;
 3. de ruimtelijk relevante kenmerken van de nieuwe bebouwing passen in het voor het betrokken gebied kenmerkende bebouwingsbeeld;
 4. de gezamenlijke oppervlakte van een woning en bijbehorende bouwwerken niet meer bedraagt dan 300 m², tenzij voor de ruimtelijke inpassing van de nieuwe bebouwing een grotere oppervlakte noodzakelijk is in welk geval deze oppervlakte niet meer bedraagt dan die van de te slopen bebouwing als bedoeld in het tweede lid;
 5. over de ruimtelijke inpassing van de nieuwe bebouwing advies wordt ingewonnen bij een onafhankelijke- of een bij de gemeente werkzame deskundige op het gebied van stedenbouw en landschapsarchitectuur;

Artikel 2.23.3 Invloedsgebied provinciaal basisnet Groningen

1. De toelichting op een bestemmingsplan dat betrekking heeft op de op kaart 3 aangegeven 'veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen' bevat een nadere verantwoording van het groepsrisico en biedt inzicht in de manier waarop rekening is gehouden met het advies van de Veiligheidsregio Groningen.
2. In afwijking van het eerste lid kan in de toelichting op een bestemmingsplan dat betrekking heeft op de op kaart 3 aangegeven 'veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen' worden volstaan met een beperkte groepsrisico verantwoording, als:
 - a. het plangebied geheel is gelegen op een afstand van minimaal 200 meter van de betreffende infrastructuur; of
 - b. in het vigerende, minder dan 10 jaar geleden vastgestelde, bestemmingsplan reeds een nadere verantwoording van het groepsrisico is opgenomen en het bestemmingsplan voorziet in de toevoeging van:
 - maximaal 41 woningen per hectare buiten de PRmax; of
 - maximaal 3000 m2 bruto vloeroppervlakte kantoorruimte per hectare buiten de PRmax; of
 - maximaal 3000 m2 bruto vloeroppervlakte winkelruimte per hectare buiten de PRmax; of
 - maximaal 100 personen per hectare buiten de PRmax in de vorm van objecten of een combinatie van objecten die leiden tot een personen dichtheid van maximaal 100 per hectare.
3. Wanneer op grond van het tweede lid, geen nadere verantwoording van het groepsrisico in de toelichting op het bestemmingsplan wordt opgenomen, wordt in de toelichting op het bestemmingsplan de reden daarvan aangegeven.
4. Eventuele berekeningen voor een nadere verantwoording van het groepsrisico moeten worden gemaakt op basis van de in tabel 1 en tabel 2 van bijlage 1 opgenomen referentiewaarden.

Artikel 2.60.4 Landschap met herkenbare onregelmatige blokverkaveling

Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op het op kaart 7 aangegeven landschap met herkenbare onregelmatige blokverkaveling, bevat regels gericht op bescherming van de herkenbare onregelmatige blokverkaveling.

Bijlage 7 Overlegreactie Veiligheidsregio Groningen

Overlegreactie Veiligheidsregio Groningen

Geachte mevrouw,

Op 4 april 2019 heeft Veiligheidsregio Groningen uw kennisgeving ontvangen met betrekking tot het perceel Bedumerweg 68 te Onderdendam. Dit in het kader van vooroverleg zoals bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Hierbij stelt u Veiligheidsregio Groningen in de gelegenheid tot het uitbrengen van advies.

Ruimtelijk besluit/Omgevingsvergunning

Veiligheidsregio Groningen heeft een beoordeling gedaan op de aanwezigheid van externe risicobronnen en de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid voor de planontwikkeling. Daarbij zijn we tot de volgende conclusies gekomen:

- Op de planontwikkeling zijn geen externe veiligheidsrisico's van invloed;
- In relatie tot de planontwikkeling zien wij geen aanleiding voor aanvullende maatregelen ten aanzien van de mogelijkheden voor de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid in het plangebied.

Op basis van deze beoordeling ziet de Veiligheidsregio Groningen geen aanleiding u verder inhoudelijk advies te geven ten behoeve van het voorliggende ruimtelijke besluit.

Toetsing Bouwbesluit

De nieuwe ontwikkeling kan in het kader van de omgevingsvergunning later nog door de Veiligheidsregio beoordeeld moeten worden op de activiteit 'Bouwen'. Deze beoordeling vindt plaats op andere veiligheidsaspecten zoals brandcompartimentering, vluchtroutes, bluswater, bereikbaarheid en overige brandpreventieve voorzieningen.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u naar aanleiding van deze mail nog vragen heeft, kunt u natuurlijk contact met mij opnemen.

Bijlage 8 Overlegreactie Waterschap Noorderzijlvest



Gemeente Het Hogeland
Mevrouw W. Kerkvliet
Postbus 26
9980 AA UITHUIZEN

Groningen	16 april 2019
Ons kenmerk	Z/18/016460
Contactpersoon	Edwin Rittersma
Uw e-mail van	4 april 2019
Uw kenmerk	-
Bijlage(n)	-

Onderwerp: Omgevingsvergunning Bedumerweg 68, Onderdendam

Geachte mevrouw Kerkvliet,

Van u ontvingen wij de concept-omgevingsvergunning, met bijlagen, voor de bouw van een woning aan de Bedumerweg 68 te Onderdendam, met verzoek om een vooroverlegreactie. Graag voldoen wij aan uw verzoek. Hierbij ontvangt u onze reactie.

Instemming

Het waterschap stemt in met de concept-omgevingsvergunning. Het plan heeft geen effecten op het watersysteem waarvoor compensatie of andere maatregelen zijn vereist.

Uit de bijlagen blijkt dat schoon hemelwater en afvalwater gescheiden worden afgevoerd. Het schone hemelwater kan worden geloosd op één van sloten langs het perceel.

Wij gaan ervan uit dat de aanwezige IBA (klasse III) wordt gehandhaafd en wordt ingezet voor de behandeling van het afvalwater in de nieuwe situatie.

Milieuzonering

Ter informatie merken wij nog op dat het waterschap is als eigenaar en beheerder van de RWZI Onderdendam nog in gesprek is met uw gemeente over milieuzonering, met name over geur.

Hebt u hierover nog vragen? Neemt u gerust contact op met Edwin Rittersma, telefoonnummer 050-304 8911, e-mailadres e.w.rittersma@noorderzijvest.nl.

Met vriendelijke groet,

Willem Mutter,
manager Watersystemen en Waterveiligheid
namens het Dagelijks Bestuur van
het waterschap Noorderzijvest