

GEMEENTE WESTELLINGWERF

OMGEVINGSVERGUNNING DE HOEVE - JOKWEG 18



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

INHOUDSOPGAVE

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 1

- 1.1 Aanleiding 1
- 1.2 Ligging projectgebied 1
- 1.3 Planologische regeling 2
- 1.4 Leeswijzer 3

HOOFDSTUK 2 PLANBESCHRIJVING 4

- 2.1 Huidige situatie 4
- 2.2 Beschrijving initiatief 5

HOOFDSTUK 3 BELEIDSKADER 10

- 3.1 Rijksbeleid 10
- 3.2 Provinciaal beleid 11
- 3.3 Gemeentelijk beleid 12

HOOFDSTUK 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN 14

- 4.1 Mer-beoordeling 14
- 4.2 Geluid 15
- 4.3 Milieuzonering 16
- 4.4 Water 16
- 4.5 Bodem 17
- 4.6 Luchtkwaliteit 17
- 4.7 Ecologie 18
- 4.8 Archeologie 19
- 4.9 Cultuurhistorie 20
- 4.10 Kabels en leidingen 21
- 4.11 Externe veiligheid 21

HOOFDSTUK 5 UITVOERBAARHEID 23

- 5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 23
- 5.2 Economische uitvoerbaarheid 23

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIE 25

BIJLAGEN BIJ TOELICHTING

- Bijlage 1** Verkennend bodemonderzoek
- Bijlage 2** Ecologisch onderzoek

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer heeft het voornemen om in het kader van het 'ruilverwoning-programma' een woning te realiseren in de bestaande schuur achter op het erf van de Jokweg 18 in de Hoeve. Deze woning zal grotendeels in de bestaande schuur worden gerealiseerd en deels hier buiten. Deze ontwikkeling is niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan.

juridisch-planologisch te regelen, kunnen 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 Ligging projectgebied

Het projectgebied ligt achter op het erf van de Jokweg 18 in de Hoeve. Dit ligt ten oosten van de dorpskern van De Hoeve. Hiermee ligt het projectgebied in het buitengebied van de gemeente Weststellingwerf. In figuur 1.1 is de globale ligging van het projectgebied weergegeven.



Figuur 1.1 De ligging van het projectgebied

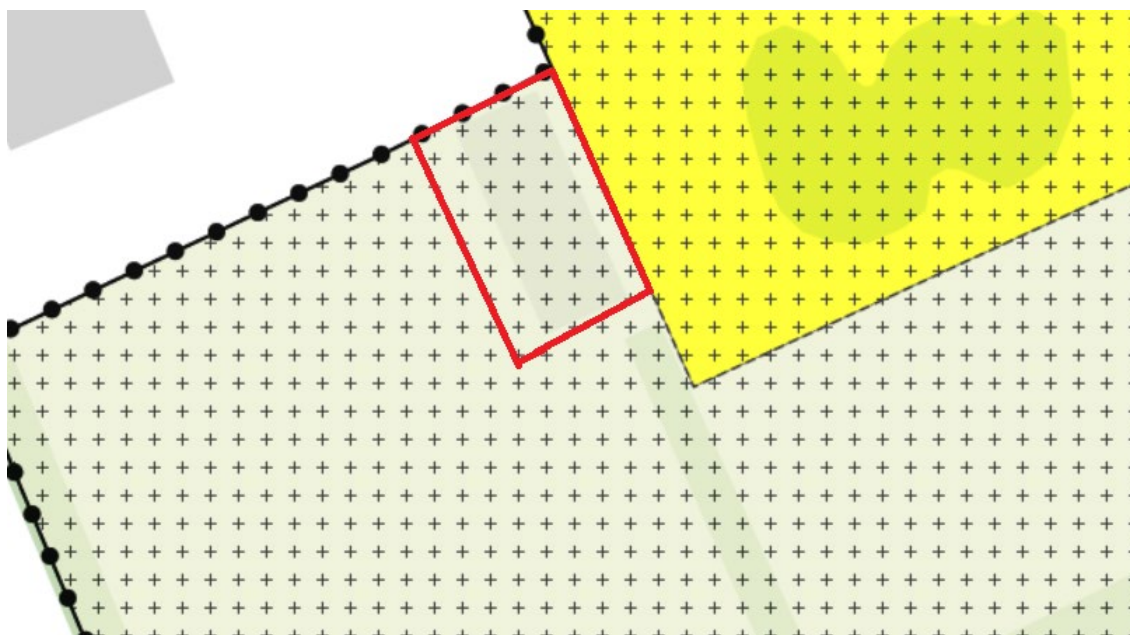
1.3 Planologische regeling

Het projectgebied is planologisch geregeld in het bestemmingsplan Buitengebied 2014, dat is vastgesteld op 31 mei 2016. In dit bestemmingsplan heeft het projectgebied de bestemming 'Agrarisch', echter zonder bouwvlak. Daarom is het voornemen strijdig met het bestemmingsplan.

Wel is momenteel een schuur aanwezig in het projectgebied die op basis van een omgevingsvergunning is gerealiseerd. De schuur is niet in gebruik ten behoeve van een agrarisch bedrijf, maar dient uitsluitend ter privégebruik.

Daarnaast geldt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'. Deze gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor behoud, versterking en/of herstel van de aan deze gronden eigen zijnde archeologische waarden. Hier geldt dat bij ontwikkelingen met een oppervlakte groter dan 50 m² een archeologisch onderzoek noodzakelijk is alvorens de ontwikkeling uitgevoerd wordt.

Een uitsnede van het geldende bestemmingsplan is weergegeven in figuur 1.2.



Figuur 1.2 Uitsnede van het geldende bestemmingsplan Buitengebied 2014

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 PLANBESCHRIJVING

2.1 Huidige situatie

In het plangebied is een schuur aanwezig van circa 13,3 meter breed en 28,2 meter lang en bestaat uit één laag met een kap. De schuur dient ter opslag van enkele oude landbouwwerktuigen, waaronder een tractor en er worden tevens hobbymatig twee paarden gehouden. Deze paarden staan vrijwel altijd buiten in het weiland, maar bij ziekte of extreme kou worden de paarden binnen gestald. In figuur 2.1 is een impressie van de betreffende schuur weergegeven.



Figuur 2.1 Impressies bestaande schuur

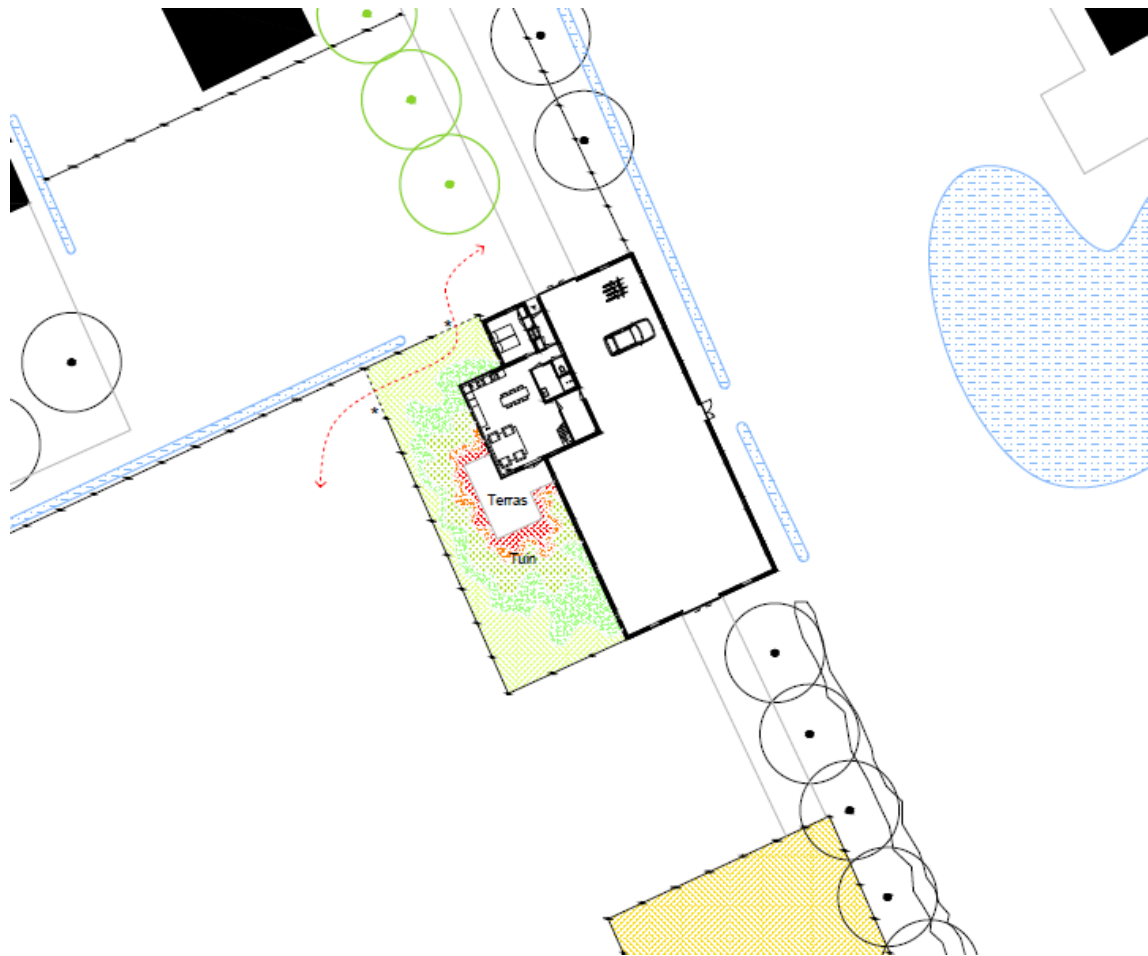
De schuur is gevestigd op de achterzijde van het perceel Jokweg 18, ten westen van de dorpskern van De Hoeve. De schuur staat in noord-zuidzijde op het perceel geplaatst. De Jokweg betreft een langgerekt lint dat van de dorpskern van De Hoeve door het buitengebied richting Rode Dorp en Noordwolde loopt. De schuur ligt in het buitengebied. Ten zuiden van het projectgebied is sprake van agrarische gronden. Ten noorden ligt het woonlint aan de Jokweg. Ten westen en noordwesten van het projectgebied ligt de dorpskern van De Hoeve. Hier is voornamelijk sprake van woningen. Tevens staat ten noordwesten van het projectgebied een basisschool. In figuur 2.2 is het projectgebied en de directe omgeving weergegeven.



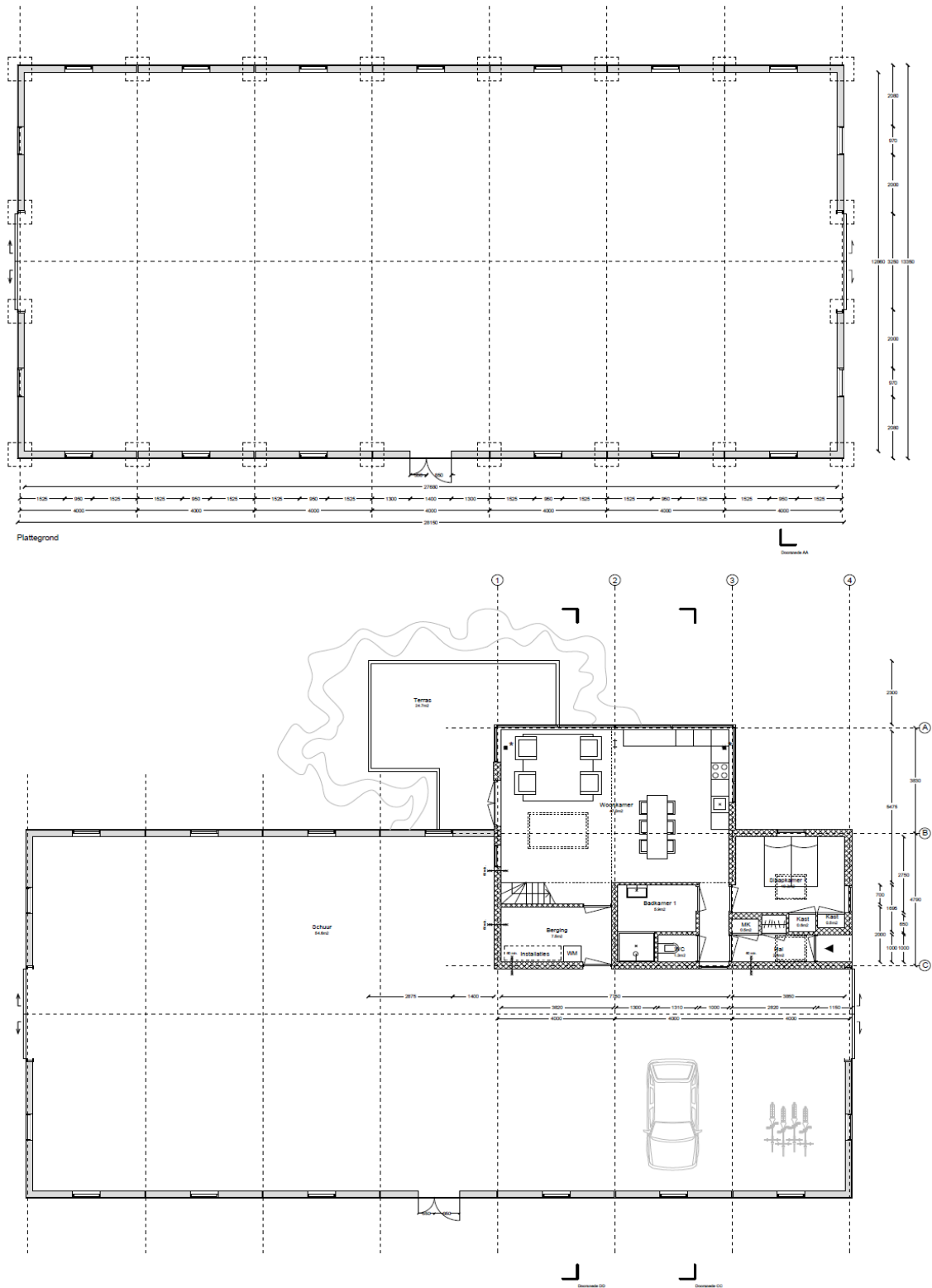
Figuur 2.2 Luchtfoto directe omgeving projectgebied

2.2 Beschrijving initiatief

Het initiatief bestaat uit de realisatie van een woning, die grotendeels in de bestaande schuur wordt gebouwd. De woning zal deels in de noordwestzijde van de schuur gerealiseerd worden en deels hier buiten. Hiermee wordt getracht de woning op een zo goed mogelijke wijze in het bestaande bebouwingsbeeld in te passen. De woning bestaat evenals de schuur uit één laag met een kap en krijgt een zelfde bouwhoogte als de bestaande schuur. Tevens wordt aan de westzijde een terras en tuin aangelegd, als buitenruimte bij de woning. De nieuwe indeling in het projectgebied is weergegeven in figuur 2.3. In figuur 2.4 zijn de oude en nieuwe situatie weergegeven en in figuur 2.5 zijn impressies van de woning weergegeven.



Figuur 2.3 Indeling projectgebied in voorgenomen situatie



Figuur 2.4 Oude en nieuwe indeling van de schuur en de voorgenomen woning



Figuur 2.5 Impressies voorgenomen woning

Het overige deel van de schuur, dat niet als woning in gebruik wordt genomen, blijft behouden voor opslag en het hobbymatig stallen van enkele paarden.

Landschappelijke inpassing

De schuur is in de bestaande situatie reeds aanwezig in het projectgebied. De schuur staat op de erfgrans van de Jokweg 18 en de Jokweg 20. Zowel aan noordwest- als aan de zuidwestzijde is sprake van een houtwal. Tussenliggend staat de schuur. De houtwallen en schuur vormen op deze wijze een afscheiding. Aan de oostzijde is aan de overzijde van het perceel tevens sprake van een houtwal. Tussenliggend is sprake van grasland. Door de aanwezigheid van de houtwallen is de schuur landschappelijk goed ingepast. Tevens wordt er wel, langs de bestaande oprit richting het perceel, een nieuwe bomerij aangelegd. Hierdoor wordt het perceel nog beter landschappelijk ingepast dan al het geval is.

Omdat de woning grotendeels in de schuur wordt gerealiseerd en slechts deels hierbuiten gerealiseerd wordt, is de ruimtelijke impact beperkt en wordt de openheid van het buitengebied zo min mogelijk aangetast. Er wordt met dit project geen afbreuk gedaan aan de bestaande landschappelijke inpassing van het projectgebied. Bovendien is voor dit project een kwaliteitsteam opgezet om de landschappelijke kwaliteit te waarborgen. Hier wordt in voldoende mate in voorzien.

Verkeer en parkeren

Het projectgebied wordt ontsloten middels een oprit die richting het noorden het gebied aan de Jokweg ontsluit. Via de Jokweg kan in westelijke richting de dorpskern van De Hoeve worden bereikt en kan via de Hoeweweg en de Vinkegavaartweg de N351 worden bereikt. Op deze wijze is het projectgebied op een goede wijze ontsloten.

Omdat slechts één woning in het projectgebied wordt toegevoegd zal het project niet leiden tot een significante vermeerdering van het aantal verkeersbewegingen op de Jokweg. Dit zal dan ook niet leiden tot problemen in de verkeersafwikkeling.

Wat betreft parkeren geldt voor een vrijstaande woning in het buitengebied een parkeerbehoefte van 2 parkeerplaatsen. Het parkeren vindt in de voorgeneomen situatie plaats in de schuur zelf. Hier is ruim voldoende ruimte voor twee parkeerplaatsen.

De ontsluiting van het plangebied is goed. De nieuwe ontwikkeling zal niet leiden tot problemen in de verkeersafwikkeling en parkeren. Het aspect verkeer vormt daarom geen belemmering voor dit project.

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 SVIR.

De beoogde ontwikkeling in het projectgebied raakt geen van de genoemde nationale belangen.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is 'de ladder voor duurzame verstedelijking' geïntroduceerd. De ladder is per 1 oktober 2012 ook als procesvereiste opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Per 1 juli 2017 is de Ladder gewijzigd. Dit plan wordt aan de gewijzigde versie getoetst.

In de Ladder voor duurzame verstedelijking is opgenomen dat de toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving bevat van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling. Indien blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien, bevat de toelichting een motivering daarvan en een beschrijving van de mogelijkheid om in die behoefte te voorzien op de gekozen locatie buiten het bestaand stedelijk gebied.

Toetsing

In het plangebied wordt slechts één woning gerealiseerd. De ontwikkeling van één woning geldt in het kader van de ladder voor duurzame verstedelijking niet als een stedelijke ontwikkeling. Daarom is toetsing aan de ladder niet noodzakelijk.

3.2 Provinciaal beleid

Streekplan Fryslân 2007

Het Streekplan Fryslân 2007 is op 13 december 2006 door Provinciale Staten vastgesteld. In het Streekplan wordt het provinciaal omgevingsbeleid verwoord. Bij de ruimtelijke inpassing van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet aandacht worden besteed aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Dit kan door efficiënt ruimtegebruik, bijvoorbeeld door de mogelijkheden van herstructurering te onderzoeken. Ook zijn een goede beeldkwaliteit en een zorgvuldige landschappelijke inpassing van groot belang. De provincie kiest voor een concentratie van wonen, werken en voorzieningen in stedelijke bundelingsgebieden. Buiten deze bundelingsgebieden wordt woningbouw gerealiseerd die qua aard en schaal inpasbaar is in de ruimtelijke karakteristiek van de vele kleine kernen op het platteland. De provincie zal het proces om kleine kernen te betrekken en te faciliteren bij de ontwikkeling van plannen voor woningbouw aansluitend op de lokale vraag verder blijven stimuleren. Daarbij vindt de provincie nieuwe dorpen in de zin van volledig solitaire nederzettingen om landschappelijke redenen niet gewenst.

Om het toekomstige ruimtebeslag van wonen te beperken, is in het Streekplan opgenomen dat nieuwe woningen zoveel mogelijk eerst in het bestaande bebouwde gebied van kernen worden opgevangen. De grens van het bebouwde gebied vormt hierbij geen vaste grens, maar deze schuift mee met nieuwe gerealiseerde uitbreidingen.

Toetsing

In dit project is sprake van efficiënt ruimtegebruik door de woning te plaatsen in een bestaande schuur. Hiermee wordt een bestaand gebouw herontwikkeld en voorzien van een woonfunctie. Tevens wordt hiermee tegengegaan dat de schuur verpauperd en wordt dus ruimtelijke kwaliteit in het projectgebied toegevoegd. Van een goede landschappelijke inpassing is reeds sprake door de aanwezigheid van bestaande houtwallen. Het projectgebied ligt net buiten bestaand stedelijk gebied, maar grenst hier wel direct aan. De vraag naar de betreffende woning betreft een lokale vraag, waarvan de provincie heeft aangegeven dit te willen blijven stimuleren. De ontwikkeling sluit gezien het bovenstaande aan bij het gestelde in het Streekplan.

Verordening Romte Fryslân 2014

Het beleid als verwoord in het Streekplan komt in de Verordening Romte Fryslân 2014 tot uiting in regels.

In artikel 1 van de verordening is opgenomen dat een ruimtelijk plan voor landelijk gebied geen bouwmogelijkheden en gebruiksmogelijkheden worden opgenomen voor nieuwe stedelijke functies. In afwijking hiervan kan in een ruimtelijk plan een uitbreidingslocatie aansluitend op bestaand stedelijk gebied worden toegestaan.

In dit geval is sprake van een uitbreidingslocatie die grenst aan het bestaand stedelijk gebied. Hiermee wordt voldaan aan de afwijking die in artikel 1 is opgenomen. De bestaande schuur staat net buiten het bestaand stedelijk gebied, maar biedt een goede mogelijkheid om leegstaande bebouwing een nieuwe invulling te geven.

Hoofdstuk 2 van de verordening houdt regels ten aanzien van de ruimtelijke kwaliteit. Hierin is opgenomen dat in een ruimtelijke plan voor het landelijk gebied een ruimtelijke kwaliteitsparagraaf opgenomen moet worden, waarin voor zover nodig wordt aangegeven op welke wijze:

- het plan rekening houdt met de draagkracht van het landschap voor de opvang en inpassing van nieuwe functies, op grond van een analyse van de samenhang van de ondergrond, netwerken en nederzettingenpatronen;
- het plan invulling geeft aan de blijvende herkenbaarheid van de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten, zijnde de structuren van provinciaal belang zoals die, met inbegrip van een richtinggevend advies, per deelgebied of gebiedsoverschrijdend zijn omschreven in de structuurvisie Grutsk op 'e Romte.

De motivering ten aanzien van de ruimtelijke kwaliteit voor dit project is verwoord in paragraaf 2.2. Door de woning grotendeels in de bestaande, leegstaande schuur te realiseren is de landschappelijke impact zo minimaal mogelijk en gaan geen landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten verloren. Daarmee is het project in overeenstemming met het gestelde in de verordening ten aanzien van de ruimtelijke kwaliteit.

In artikel 3.1.1. van de verordening is opgenomen dat een ruimtelijk plan mogelijkheden voor woningbouw kan bevatten indien de aantallen en de kwaliteit van de woningbouw in overeenstemming zijn met een woonplan, dat de schriftelijke instemming van Gedeputeerde Staten heeft. In paragraaf 3.3 is gemotiveerd dat dit plan past binnen de woonvisie van de gemeente Weststellingwerf.

3.3 Gemeentelijk beleid

Woonvisie gemeente Weststellingwerf

De woonvisie van de gemeente Weststellingwerf verwoordt de visie van de gemeente op het wonen voor de periode 2017-2021. De visie houdt rekening met actuele regelgeving en is gebaseerd op feitelijke en toekomstige ontwikkelingen op de woningmarkt. De gemeente Weststellingwerf wil dat haar gemeente ook in de toekomst een aantrekkelijke plek is om te wonen, dat de woningen voldoen aan de veranderende woonwensen en dat alle groepen huishoudens en inkomensgroepen in de gemeente terecht kunnen in de gemeente.

De gemeente zet, om dit te realiseren, onder meer in op het duurzaam hergebruik van bestaande gebouwen. Zo kan de gemeente leegstand, met als gevolg kwalitatieve achteruitgang van de leefomgeving en waardedaling van nabijgelegen woningen, voorkomen.

Volgens de prognose van de provincie Fryslân (2016) groeit de behoefte van 11.249 in 2016 naar 11.564 woningen in 2030. Dat betekent dat er tussen 2016 en 2030 in totaal 315 woningen aan de woningvoorraad van de gemeente Weststellingwerf zouden moeten worden toegevoegd. Het woningbouwprogramma in Weststellingwerf voor de periode 2016-2026 is door de provincie Fryslân geprognosticeerd op gemiddeld 34 woningen per jaar. Ervan uitgaande dat 50% van de statushouders in Weststellingwerf blijft wonen, kan dit programma worden verhoogd met 9 woningen per jaar.

Met dit project wordt slechts één woning mogelijk gemaakt. Dit aantal past ruimschoots binnen de gestelde aantallen in de woonvisie. Bovendien gaat het hier om herinvulling van een leegstaande schuur, waardoor kwalitatieve achteruitgang op dit perceel tegen wordt gegaan. Dit is in overeenstemming met het gestelde in de Woonvisie gemeente Weststellingwerf.

Omgevingsvisie Weststellingwerf (ontwerp 2018)

De gemeente Weststellingwerf heeft in de aanloop naar de nieuwe Omgevingswet een Omgevingsvisie opgesteld die inmiddels als ontwerp ter inzage heeft gelegen. De raad dient de omgevingsvisie nog vast te stellen. De omgevingsvisie Weststellingwerf is opgesteld in nauwe samenspraak met de dorpen, ondernemers, stakeholders, individuele bewoners en de politiek.

In de omgevingsvisie is opgenomen dat er verschillende initiatieven lopen om maatwerk te leveren door dorpsbreed naar de bestaande voorraad te kijken en deze af te stemmen op de vraag. Zo is er bijvoorbeeld in De Hoeve - met steun van de VKD, gemeente Weststellingwerf en een subsidie van het Stimuleringsfonds voor de Creatieve Industrie - uitgezocht hoe het verschil tussen vraag en aanbod kan worden opgelost.

Ouderen wonen vaak in relatief dure huizen die niet goed meer aansluiten op hun leef-situatie. Ook moeten ouderen te vaak het dorp verlaten vanwege een zorgbehoefte, terwijl ze graag in het dorp willen blijven wonen. Tegelijkertijd bestaat er een woonvraag van jongeren en gezinnen die geen betaalbare woning kunnen vinden. De oplossing wordt gezocht in ruilverwoning. Dat is een samenhangend pakket maatregelen, waarbij zonder direct te kijken naar nieuwbouw, bijvoorbeeld starterswoningen worden gerealiseerd door een bestaande grote woning te splitsen.

Als al deze mogelijkheden benut zijn, kan als aanvulling nog worden gezocht, naar mogelijkheden voor beperkte nieuwbouw binnen de dorpen. zo kan als variant hierop ook de doorloopwoning in beschouwing worden genomen.

Dit project betreft een ruilverwoning-initiatief waarbij een woning in een bestaande schuur wordt gerealiseerd. Op die manier is het niet noodzakelijk een geheel nieuwe woning te bouwen, maar wordt een bestaand gebouw herontwikkeld om een woning mogelijk te maken. Dit is in overeenstemming met de ontwerp-omgevingsvisie van de gemeente Weststellingwerf.

HOOFDSTUK 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

Voor het project 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 milieuaspecten en om andere sectorale regelgeving.

4.1 Mer-beoordeling

In het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Wanneer niet voldaan wordt aan de drempelwaarden moet het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten nagaan of mogelijk sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Daarbij lettend op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

In bijlage D van het Besluit m.e.r. (D11.2) is de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject opgenomen. Voor woningen ligt de drempelwaarde op een aaneengesloten gebied met 2.000 of meer woningen. Dit bestemmingsplan maakt slechts 1 woning mogelijk en is dus niet rechtstreeks planmer-, projectmer of mer-beoordelingsplichtig.

Sinds 7 juli 2017 is een aanpassing van het Besluit m.e.r. in werking getreden. Hierin is geregeld dat ook voor projecten die zijn opgenomen in bijlage D, maar beneden de drempelwaarden vallen, een besluit moet worden genomen of een MER nodig is. In dat kader wordt afgewogen of het plan mogelijk toch belangrijke negatieve milieueffecten heeft, op basis van de eerder genoemde omstandigheden. Dit is een vormvrije mer-beoordeling.

Kenmerken van het project

Het plan omvat de bouw van 1 woning. Er wordt daarbij gebruik gemaakt van een bestaande oprit. De woning wordt gerealiseerd op een groot perceel, maar beslaat slechts een klein oppervlak. De omvang van het project is relatief klein en rechtvaardigt geen volledige mer-beoordeling.

Plaats van het project

De plaats van het project rechtvaardigt geen volledige mer-beoordeling. Het plangebied ligt niet in een gevoelig gebied, zoals een Natura 2000-gebied of een verbindingszone binnen het Nederlands Natuurnetwerk. De locatie ligt binnen tegen de bebouwde structuur van De Hoeve aan.

Kenmerken potentiële effecten

Een woningbouwlocatie heeft geen belangrijke uitstraling van milieueffecten naar de omgeving. Te verwachten effecten hangen samen met de verkeersaantrekkende werking en de veranderingen in de waterhuishouding. In de navolgende paragrafen komen deze aspecten aan bod. Op basis daarvan wordt geconcludeerd dat de kenmerken van de effecten geen volledige mer-beoordeling rechtvaardigen.

Conclusie

Door de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten treden geen belangrijke negatieve milieugevolgen op. Dit blijkt ook uit de beoordeling van de verschillende milieuaspecten zoals deze in de volgende paragrafen is opgenomen.

4.2 Geluid

Toetsingskader

Ten aanzien van geluidshinder is de Wet geluidshinder (Wgh) van kracht. Doel van deze wet is het terugdringen van hinder als gevolg van geluid en het voorkomen van een toename van geluidshinder in de toekomst. Voor het onderhavige plan is alleen geluidshinder als gevolg van wegverkeerslawaai van belang. In de wet is bepaald dat elke weg in principe een zone heeft, waar aandacht aan geluidshinder moet worden besteed. De Wgh onderscheidt geluidsgevoelige objecten enerzijds en niet-geluidsgevoelige objecten anderzijds. De Wgh stelt dat op de gevels van geluidsgevoelige objecten voldaan moet worden aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Toetsing

Het projectgebied ligt op circa 80 meter van de Jokweg. Ter hoogte van het projectgebied geldt voor deze weg een maximaal toegestane snelheid van 30 km per uur. Iets richting het oosten, op circa 90 meter van het projectgebied is het einde van de bebouwde kom en geldt voor de Jokweg een maximaal toegestane snelheid van 60 km per uur. Hoewel het projectgebied binnen de geluidzone van deze weg ligt, valt niet te verwachten dat geluidshinder als gevolg van wegverkeerslawaai van de Jokweg zal ontstaan ter plaatse van het projectgebied. De Jokweg betreft een verkeersluwe weg, waar vrijwel uitsluitend bestemmingsverkeer gebruik van maakt. Bovendien wordt de nieuwe woning aan de noordoostzijde afgeschermd door de constructie van de bestaande schuur waarin de woning geplaatst wordt. Dit zal voor een geluidwerende werking zorgen. Door deze geluidwerende werking van de schuur en de lage verkeersgeneratie op de Jokweg kan aangenomen worden dat de voorkeursgrenswaarde ter plaatse van de woning niet wordt overschreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.3 Milieuzonering

Toetsingskader

Tussen bedrijfsactiviteiten en hindergevoelige functies (waaronder wonen) is een goede afstemming nodig. Het doel daarbij is het voorkomen van onacceptabele hinder ter plaatse van woningen, maar ook om te zorgen dat bedrijven niet worden beperkt in de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden. Bij de afstemming wordt gebruik gemaakt van de richtafstanden uit de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. Een richtafstand wordt beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder redelijkerwijs is uitgesloten. Deze afstand wordt gemeten tussen de bestemmingen van bedrijven en de gevels van geluidsgevoelige objecten. Bedrijfsactiviteiten zijn daarvoor ingedeeld in een aantal milieucategorieën.

Toetsing

Binnen het plangebied wordt geen bedrijvigheid mogelijk gemaakt. Aan de zuidkant is sprake van agrarische gronden. Ten noordwesten van het projectgebied is een basisschool gevestigd. Voor een dergelijke type inrichting geldt een richtafstand van 30 meter. De woning wordt op circa 34 meter van de school gerealiseerd. Daarmee wordt voldaan aan de richtafstand. Voor het overige is in de nabije omgeving van het projectgebied geen sprake van bedrijven waarmee rekening dient te worden gehouden. Het aspect milieuzonering vormt derhalve geen belemmering voor dit project.

4.4 Water

Toetsingskader

Vanwege het grote belang van het water in de ruimtelijke ordening, wordt van waterschappen een vroege en intensieve betrokkenheid bij het opstellen van ruimtelijke plannen verwacht. Het tijdig bij een ruimtelijk plan betrekken van het waterschap is dan ook wenselijk. Dit kan onder meer via het aanvragen van een watertoets. De watertoets is dan ook een verplicht onderdeel in de ruimtelijke procedure geworden. Het projectgebied ligt in het beheersgebied van Wetterskip Fryslân, bij dit waterschap is de watertoets ingevuld.

Toetsing

Voor dit project is de digitale watertoets doorlopen. Uit de watertoets is naar voren gekomen dat de normale procedure voor dit project geldt. Dat komt doordat de verhardingsoppervlakte ligt toeneemt. Hierop is overleg met Wetterskip Fryslân gevoerd. Gezien het feit dat de uitbouw aan de westzijde van de schuur plaatsvindt, en daarmee niet ter plaatse van oppervlaktewater, zijn volgens het Wetterskip geen aanvullende maatregelen noodzakelijk. Er kan worden afgedaan met de standaard maatregelen uit de leidraad. Hier wordt in de uitvoering rekening mee gehouden.

4.5 Bodem

Toetsingskader

Bij het aspect 'bodem' staat de vraag centraal of de bodemkwaliteit toereikend is voor het nieuwe gebruik. De bodem kan door eerdere (bedrijfs)activiteiten verontreinigd zijn. Voor de ruimtelijke procedure is het van het belang dat verdachte locaties worden gesignaleerd.

Toetsing

Om te onderzoeken of bodem van voldoende kwaliteit is om de functie wonen te kunnen herbergen, is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek is geconcludeerd dat de hypothese dat de locatie onverdacht is voor de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest, formeel gesproken wordt verworpen vanwege aangetroffen asbestdeeltjes in het mengmonster in de bovengrond. De resultaten geven echter geen aanleiding tot de uitvoering van een nader asbestonderzoek en vormen geen belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw van de woning.

De hypothese dat de locatie onverdacht is voor andere vormen van bodemverontreiniging wordt formeel gesproken verworpen vanwege het aangetroffen licht verhoogde gehalte aan minerale olie in de bovengrond. De resultaten geven echter geen aanleiding tot de uitvoering van een nader asbestonderzoek en vormen geen belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw van de woning.

Er is vanuit het verkennend bodemonderzoek en asbestonderzoek geen aanleiding om nader onderzoek te verrichten. Het onderzoek is opgenomen al bijlage 1.

4.6 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

In de Wet milieubeheer zijn normen voor luchtkwaliteit opgenomen. Deze normen zijn bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging, tegen te gaan. Als maatgevend voor de luchtkwaliteit worden de gehalten fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) gehanteerd.

In Fryslân zijn geen knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit. Op basis van de Groot-schalige Concentratie- en Depositiekaarten blijkt dat in Sneek en omgeving sprake is van een zeer goede luchtkwaliteit.

Voor bepaalde initiatieven is bepaald dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een plan komt hiervoor in aanmerking als het voor minder dan 3% van de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een woonwijk van 1.500 woningen valt binnen de norm van betekenende mate.

Toetsing

In dit project wordt 1 woning gerealiseerd. Dit aantal ligt ruim onder de NIBM-norm en veroorzaakt dan ook geen verslechtering van de luchtkwaliteit. Nader onderzoek naar dit aspect is daarom niet noodzakelijk. Er gelden ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen voor het plangebied.

4.7 Ecologie

Toetsingskader

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de natuurwaarden van de omgeving en met beschermde plant- en diersoorten. Bij de bescherming van gebieden gaat het om op Europees niveau aangewezen Natura 2000-gebieden. Verder worden in de provinciale verordening gebieden beschermd die van belang zijn voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur). De bescherming van gebieden en soorten is geregeld in de Wet natuurbescherming.

Toetsing

In het kader van de voorgenomen woningbouw is een ecologisch onderzoek uitgevoerd naar de effecten van de woningbouw op de gebieds- en soortenbescherming. Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat met betrekking tot gebiedsbescherming er geen belemmeringen gelden voor de uitvoeren van het voornemen. Wel zijn in het kader van de soortenbescherming enkele te nemen maatregelen aan de orde. Deze maatregelen zijn uiteengezet in het onderzoeksrapport dat is opgenomen als bijlage 2. De maatregelen betreffen:

- verricht geen werkzaamheden voordat de nadere onderzoeken zijn afgerond, maatregelen zijn genomen en/of (indien aan de orde) ontheffing is verkregen. Of treedt voorafgaand aan de werkzaamheden in overleg met een deskundig ecooloog over welke werkzaamheden mogelijk zijn. Afwijkingen dienen altijd schriftelijke vastgelegd te worden om aantoonbaar volgens de wet te werken;
- voorkom verstoring van vestigende of broedende vogels. Verstoring kan enkel plaatsvinden als er daadwerkelijk broedgevallen aanwezig zijn op of rond de projectlocatie. Er worden geen broedvogels in het projectgebied verwacht, wel in de bomen buiten het projectgebied. Werkzaamheden moeten buiten de broedperiode verricht worden, of voorafgaand moet een broedvogelinspectie worden uitgevoerd door een ecooloog.

Daarnaast gelden nog zorgplichtmaatregelen:

- Kunstmatige verlichting werkt verstorend op zoogdieren en andere fauna. Daarom mag niet tussen zonsondergang en zonsopkomst gewerkt worden;
- Voorkomen of beperkt de toepassing van kunstlicht en de verstrooiing van licht buiten de projectlocatie. voorkom ook het directe schijnen op wateroppervlakten of groenelementen, zoals bosschages en ruigtes.

Met betrekking tot grondgebonden zoogdieren gelden de volgende maatregelen:

- spaar rust- en schuilplekken, zoals hopen en legers;
- zorg dat er voldoende dekking van bosschages aanwezig blijft voor de egel en diverse muizensoorten. Plant bij voorkeur nieuwe beplanting aan voor de oude verwijderd wordt;
- ondanks zorgvuldig handelen is verstoring van vooral fauna niet altijd te vermijden. Indien er verstoring plaatsvindt, dient er een goede vluchtroute beschikbaar te zijn. Dit geldt in het bijzonder voor vogels en grondgebonden zoogdieren om verkeersslachtoffers te voorkomen.

Bij de uitvoering van dit project zal rekening worden gehouden met deze maatregelen. Daarom is nader onderzoek niet noodzakelijk en vormt het aspect ecologie verder geen belemmering voor dit project.

4.8 Archeologie

Toetsingskader

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 in 2020 in werking treedt. Dit geldt ook voor de verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie.

Vooruitlopend op de datum 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.

FAMKE

Om te onderzoeken of sprake is van archeologische waarden in het plangebied is gebruik gemaakt van de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE). Op basis van zowel de advieskaart Steentijd-Bronstijd als de advieskaart IJzertijd-Middeleeuwen is bij ingrepen groter dan 5.000 m² en dieper dan 30 cm een archeologisch onderzoek nodig.

Bestemmingsplan Buitengebied 2014

In het geldende bestemmingsplan Buitengebied 2014 is een archeologische dubbelbestemming opgenomen om de archeologische waarden in het gebied een beschermende regeling te bieden. Conform deze dubbelbestemming moet bij ruimtelijke ontwikkelingen met een oppervlakte van 50 m² of groter een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

Toetsing

Met dit project wordt een woning mogelijk gemaakt, die grotendeels in een bestaande schuur wordt gerealiseerd. Ter plaatse van de bestaande schuur is al sprake van een verstoorte grond, door de aanleg van de fundering van de schuur. De archeologische waarden op deze gronden worden met dit project niet meer verstoord dan dat door de bouw van de schuur al gebeurd is. Daarom is het voor dit project alleen van belang wat de grootte is van de woning, buiten de gronden van de schuur. Deze gronden worden nieuw verstoord. Hier kunnen mogelijk archeologische waarden aanwezig zijn.

De oppervlakte van de woning buiten de schuur om bedraagt 32 m². Dit blijft onder de grenswaarde van 50 m² die in de archeologische dubbelbestemming uit het geldende plan wordt gehanteerd en ook ruim onder de grenswaarden uit het FAMKE. Om die redenen is geen archeologisch onderzoek noodzakelijk.

4.9 Cultuurhistorie**Toetsingskader**

Goede ruimtelijke ordening betekent dat er een integrale afweging plaatsvindt van alle belangen die effect hebben op de kwaliteit van de ruimte. Een van die belangen is de cultuurhistorie. Per 1 januari 2012 is in het kader van de modernisering van de monumentenzorg (MOMO) in het Besluit ruimtelijke ordening van het rijk opgenomen dat gemeenten bij het maken van bestemmingsplannen (en ook ruimtelijke onderbouwingen) rekening moeten houden met cultuurhistorische waarden.

Via bestudering van kaarten wordt bepaald of binnen (de invloedssfeer van het projectgebied) Rijksmonumenten (historische gebouwen, sluisen, tuinbeelden en grafstenen), Archeologische Rijksmonumenten, Werelderfgoederen en beschermde stads- en dorpsgezichten aanwezig zijn. Ook het voorkomen van gebieden met landschappelijke waarden en beschermde natuur gebieden (Natura 2000-gebieden, Wetlands, Beschermde Natuurmonumenten, Nationale Parken, Nationale Landschappen en Natuurnetwerk Nederland) wordt bepaald.

Toetsing

In het projectgebied is geen sprake van specifieke cultuurhistorische waarden. Bovendien wordt met dit project de bestaande omgeving zo min mogelijk aangetast, door de woning grotendeels in bestaande bebouwing te plaatsen. Ook de bestaande houtsingels worden niet aangetast. Daarmee is geen sprake van aantasting van cultuurhistorische waarden en hoeft naar dit aspect geen onderzoek te worden gedaan.

4.10 Kabels en leidingen

Toetsingskader

Bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van elektriciteit- en communicatiekabels en nutsleidingen in de grond. Hier gelden beperkingen voor ingrepen in de bodem. Daarnaast zijn zones, bijvoorbeeld rondom hoogspanningsverbindingen, straalpaden en radarsystemen van belang. Deze vragen om het beperken van gevoelige functies of van de hoogte van bouwwerken. Voor ruimtelijke plannen zijn alleen de hoofdleidingen van belang. De kleinere, lokale leidingen worden bij de uitvoering door middel van een Klic-melding in kaart gebracht.

Toetsing

In en rondom het plangebied is geen sprake van kabels en leidingen die een planologische zone hebben en van invloed zijn op de ontwikkeling.

4.11 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving bij gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen. De normen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in onder andere het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Toetsingskader

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Toetsing

Voor het aspect externe veiligheid is de risicokaart geraadpleegd. Hieruit blijkt dat in en in de omgeving van het projectgebied geen sprake is van risicovolle inrichtingen en transportroutes die invloed hebben op de ontwikkeling in het projectgebied.

Wel is sprake van twee buisleidingen. Deze lopen ten noorden van het plangebied. Beide leidingen betreffen Aardgasleidingen, NEN-3650. Beide buisleidingen hebben een diameter van 7 inch en 0,89 bar. Hiervoor geldt een richtafstand van kleiner dan 45 meter. Daar wordt ruimschoots aan voldaan, gezien het feit dat de buisleidingen op circa 720 meter afstand liggen. Daarom is geen nader onderzoek naar externe veiligheid noodzakelijk.

HOOFDSTUK 5 UITVOERBAARHEID

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een project. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt in de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid.

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Via de procedure van de omgevingsvergunning voor afwijking van het bestemmingsplan (uitgebreide procedure) kan de maatschappelijke uitvoerbaarheid van dit project worden aangetoond. Tijdens deze procedure zijn verschillende momenten waarop gerea-geerd kan worden op de plannen.

Procedure omgevingsvergunning

Op grond van artikel 6.18 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) wordt de ontwikkeling voorgelegd aan de betrokken overlegpartners. Daarna wordt de ontwerp omgevingsvergunning met bijbehorende stukken gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode bestaat de mogelijkheid tot indienen van zienswijzen. Een ieder wordt zo in de gelegenheid gesteld om bedenkingen tegen het initiatief kenbaar te maken.

De ingekomen zienswijzen worden door de gemeente beantwoord en meegewogen in de besluitvorming over het verlenen van de omgevingsvergunning. Tegen dit besluit bestaat de mogelijkheid voor beroep en hoger beroep. De genoemde procedure toont de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project aan.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds bepaald door de financiële haalbaarheid van het plan. Anderzijds is het kostenverhaal van de gemeente vanuit de grondexploitatie-regeling hiervoor bepalend.

Financiële haalbaarheid

Deze ruimtelijke onderbouwing vormt het toetsingskader voor de realisatie van een woning aan Jokweg 18 te De Hoeve. De initiatiefnemer heeft aannemelijk gemaakt over voldoende financiële middelen te beschikken om deze ontwikkeling te realiseren. Hierdoor is het project financieel haalbaar.

Grondexploitatie

Doel van de in de Wet ruimtelijk ordening (Wro) opgenomen grondexploitatie-regeling 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, woningbouwcategorieën en fasering. Bij de privaatrechtelijke weg worden dergelijke afspraken in een (anterieure)overeenkomst vastgelegd.

De ontwikkeling betreft de realisering van een woning, grotendeels in een bestaande schuur. Er is daarmee sprake van een bouwplan als bedoeld in artikel 6.2.1 van het Bro. Voor dit project is daarom een anterieure overeenkomst gesloten. Daarmee zijn de kosten voldoende verzekerd.

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIE

Aanleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing dient ter afweging voor het verlenen van een omgevingsvergunning met toepassing van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van de Wabo, waarmee, in afwijking van het geldende bestemmingsplan, de realisering van een woning, deels in een bestaande schuur, in een agrarische bestemming wordt mogelijk gemaakt. De afwijking betreft de realisering en het gebruik van de woning.

Afweging

Het project past binnen de beleidskaders van het rijk, de provincie en de gemeente. Verder leveren de omgevingsaspecten en/of sectorale wet- en regelgeving geen belemmeringen op voor realisatie van de ontwikkeling in het projectgebied. Andersom is er ook nauwelijks sprake van impact van de ontwikkeling op de omgeving.

Conclusie

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

BIJLAGE %

Verkendend bodem- en asbestonderzoek ter plaatse van Jokweg 18a te De Hoeve

opdrachtgever
datum
auteur
projectleider
projectnummer
status

De heer J. Horbeek
16 juli 2018
de heer A.J. Kooistra
de heer A.G. Wegman
51171618
definitief



Protocol
2001
2002
2018

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek en locatiegegevens	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Locatiegegevens en huidig bodemgebruik	2
2.3	Historische gegevens en bodeminformatie	2
2.4	Toekomstig gebruik	3
2.5	Conclusie vooronderzoek	3
3	Verkennend bodemonderzoek	4
3.1	Gehanteerde onderzoeksstrategie	4
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden en analyses	4
3.3	Monsterneming en analyses grond en grondwater	4
3.4	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	5
3.5	Veldmetingen grondwater	5
3.6	Toetswijze en terminologie grond en grondwater	5
3.7	Getoetste analyseresultaten grond en grondwater	6
4	Verkennend asbestonderzoek	8
4.1	Onderzoeksstrategie	8
4.2	Uitgevoerde werkzaamheden en analyses	8
4.3	Resultaten maaiveldinspectie	8
4.4	Monsterneming en analyses	8
4.5	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	9
4.6	Toetswijze en terminologie asbest	9
4.7	Bespreking resultaten	9
5	Samenvatting , conclusie en aanbeveling	10

BIJLAGEN

Bijlage 1	Situatietekening
Bijlage 2	Overzichtstekening
Bijlage 3	Kadastrale gegevens
Bijlage 4	Boorprofielen
Bijlage 5	Analysecertificaten
Bijlage 6	Toetsingsresultaten

1 Inleiding

In opdracht van de heer J. Horbeek heeft MUG Ingenieursbureau een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een deel van het perceel aan Jokweg 18a te De Hoeve.

Aanleiding en doelstelling

De aanleiding tot de uitvoering van het verkennend bodem- en asbestonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen realisatie van een woning. Hiertoe wordt een deel van de bestaande schuur verbouwd. Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater voor de desbetreffende locatie. Door middel van een toetsing van de analyseresultaten van de grond aan het toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit is indicatief een uitspraak gedaan over de te verwachten kwaliteitsklasse van de grond. Doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning nagaan of de bodem ook een verontreiniging met asbest bevat.

Kwaliteit

MUG Ingenieursbureau verklaart hierbij geen juridische relatie te hebben met (de bedrijfsorganisatie van) de eigenaar van de onderzoekslocatie en/of de opdrachtgever van het bodemonderzoek. MUG Ingenieursbureau heeft het bodemonderzoek als onafhankelijke organisatie uitgevoerd.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform en onder certificaat van de nu geldende BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen 2001, 2002 en 2018. MUG Ingenieursbureau is gecertificeerd voor het procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek' en staat geregistreerd als Kwalibo-erkend bedrijf (erkend bodemintermediair).

In deze rapportage wordt verslag gedaan van de verrichte werkzaamheden, de resultaten en de aan de resultaten te verbinden conclusies.

2 Vooronderzoek en locatiegegevens

2.1 Algemeen

Om een juiste hypothese en bijbehorende onderzoeksstrategie vast te kunnen stellen is er een vooronderzoek uitgevoerd. Ten behoeve van het vooronderzoek is informatie verzameld op basis van NEN 5725.

De informatie ten behoeve van het vooronderzoek is afkomstig van en/of uit de volgende bronnen:

- de landelijke bodeminformatiewebsite (<http://www.bodemloket.nl>);
- de opdrachtgever, de heer J. Horbeek;
- gemeente Weststellingwerf;
- het Kadaster;
- historisch kaartmateriaal (<http://www.topotijdreis.nl>);
- Google Maps.

De hydrologie (tot 10 m-mv) is niet opgenomen in onderhavig onderzoek, omdat dit gezien de doelstelling van het onderzoek geen relevante informatie oplevert.

2.2 Locatiegegevens en huidig bodemgebruik

De onderzoekslocatie betreft de toekomstige nieuwbouwlocatie van een woning ter plaatse van het perceel Jokweg 18a te De Hoeve (gemeente Weststellingwerf). Deze locatie is gelegen aan de oostzijde van De Hoeve en ligt ten zuiden van de Jokwei. Ter plaatse is een schuur aanwezig met een dakbedekking van asbestverdachte golfplaten. Het omringende terreindeel bestaat uit grasland. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 100 m² waarvan een deel als schuur in gebruik is. De inpandige verharding bestaat uit klinkers. Het terrein staat kadastrale bekend als gemeente Noordwolde, sectie N met nummer 1238 (dls). De X- en Y-coördinaten van het globale middelpunt van de onderzoekslocatie zijn: X = 202.374 en Y = 544.639.

Bijlage 1 toont de globale topografische situering van de onderzoekslocatie en bijlage 2 een overzicht van de onderzoekslocatie met daarop de grenzen van het onderzochte terreindeel. De kadastrale gegevens zijn opgenomen als bijlage 3. Hieruit blijkt dat het terrein in eigendom is van Horbeek Vastgoed B.V.

2.3 Historische gegevens en bodeminformatie

Na bestudering van historisch kaartmateriaal blijkt dat de locatie in het verleden in gebruik was voor agrarische doeleinden (weiland). Volgens de landelijke bodeminformatiewebsite (bodemloket) blijkt dat op de locatie vanaf 1970 sprake is geweest van een rioolslibdepot. De informatie zou gebaseerd zijn op basis van een luchtfoto uit 1970. Uit navraag bij gemeente Weststellingwerf blijkt dat er geen concrete informatie beschikbaar is over deze verdachtmaking. De opdrachtgever heeft aangegeven dat deze vanaf 1966 samen met zijn ouders woonachtig was op het perceel Jokweg 18. Er zou vanaf die periode enkel sprake zijn geweest van hobbymatig agrarische activiteiten, zoals het houden van enkele paarden. De schuur is door de opdrachtgever samen met zijn vader ongeveer 25 jaar geleden gebouwd met toen als doel het houden van varkens. Er is echter nooit sprake geweest van het houden van varkens. Sinds die tijd is de schuur voornamelijk in gebruik geweest voor opslag van onder andere hooi, gereedschap, een maaaimachine, een aanhanger en een paardentrailer. Tevens waren er enkele paardenboxen ingericht en heeft de schuur voor een bepaalde periode gediend als opslag voor caravans.

Na bestudering van het bodeminformatiesysteem Nazca-i blijkt dat ter plaatse van het perceel Jokweg 20 in het verleden een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de aanvraag voor een bouwvergunning (MUG Ingenieursbureau kenmerk 6-335-01-01, 27 januari 2005). Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat er zintuiglijk geen waarnemingen zijn gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging. De gemeten gehalten van de onderzochte grondmonsters van zowel de boven- als ondergrond lagen beneden de

destijds geldende streefwaarden. Het grondwater bevatte een licht verhoogde concentratie aan chroom. Geconcludeerd is dat de resultaten van het onderzoek geen aanleiding gaven tot de uitvoering van een nader bodemonderzoek. Tevens waren er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen voor het verstrekken van een bouwvergunning.

Voor zover het bekend is, is ter plaatse van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd. Er zijn ook geen aanwijzingen voor eventuele calamiteiten die in het verleden hebben plaatsgevonden. Ook wordt de locatie niet doorkruist door een demping (voormalige watergang).

2.4 Toekomstig gebruik

In het kader van de toekomstig woonbestemming zal er een bestemmingswijziging plaatsvinden. Daarnaast zal een deel van de schuur worden gesloopt en verbouwd tot woning. Voorafgaand aan de sloop zal een hiervoor gecertificeerd bedrijf de asbesthoudende materialen ter plaatse van de schuur verwijderen.

2.5 Conclusie vooronderzoek

Ondanks de aanwezigheid van de asbesthoudende dakbedekking verwachten wij niet dat er sprake zal zijn van een noemenswaardige vorm van bodemverontreiniging ten aanzien van de aanwezigheid van asbest. Wij verwachten eveneens dat het voormalig gebruik van de locatie als opslagruimte en hobbymatig agrarisch gebruik niet heeft geleid tot enige andere noemenswaardige vorm van bodemverontreiniging.

3 Verkennend bodemonderzoek

3.1 Gehanteerde onderzoeksstrategie

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie 'Onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)' volgens NEN 5740. Het verkennend bodemonderzoek is gecombineerd uitgevoerd met een verkennend onderzoek naar asbest in de bodem (zie hoofdstuk 4).

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden en analyses

Alle veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door gekwalificeerd medewerker van MUG Ingenieursbureau b.v. voor de protocollen 2001, 2002 en 2018, de heer A.W. Dijk. De veldwerkzaamheden zijn 2 juli 2018 gestart. De grondwater-monstername is 9 juli 2018 uitgevoerd door een gekwalificeerd monsternemer van MUG Ingenieursbureau voor protocol 2002, de heer B.O. Roelfzema.

Voorafgaand aan de boorwerkzaamheden is een locatie-inspectie verricht conform NEN 5740. Vervolgens zijn er inspectiegaten gegraven (verkennend asbestonderzoek) en zijn de boringen verricht. De inspectiegaten en boringen zijn gecombineerd uitgevoerd. De uitvoering en de resultaten van het asbestonderzoek zijn beschreven in hoofdstuk 4.

De opgeboorde en ontgraven grond is beoordeeld op de bodemopbouw en de antropogene bijmenging. De uitgevoerde werkzaamheden en analyses zijn gebaseerd op de hiervoor genoemde onderzoeksstrategie. In tabel 3.1 zijn de uitgevoerde werkzaamheden en het bijbehorende laboratoriumonderzoek weergegeven.

Tabel 3.1 Overzicht veldwerkzaamheden en laboratoriumonderzoek

Onderzoekslocatie	Aantal boringen (exclusief peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond		Analyses grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
nieuwbouw woning aan Jokweg 18a De Hoeve (< 100 m ²)	2 tot 0,5 m-mv 1 tot 2,0 m-mv	1 tot 3,0 m-mv	1x std-pakket	1x std-pakket	1x std-pakket
Standaardpakket grond : organisch stof, lutum, zware metalen (negen stuks), som PCB, som PAK en minerale olie					
Standaardpakket grondwater : zware metalen (negen stuks), minerale olie, vluchtige aromaten, chloorkoolwaterstoffen					

De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven op de als bijlage 2 bijgevoegde overzichtstekening.

3.3 Monsterneming en analyses grond en grondwater

De opgeboorde grond is bemonsterd per de te onderscheiden bodemlaag, in trajecten van maximaal 0,5 m. Op basis van de terreinindeling, de grondsoorten en de zintuiglijke waarnemingen zijn monsters geselecteerd en samengesteld voor analyse. De mengmonsters van de grond zijn in het laboratorium samengesteld. De samenstelling van de mengmonsters is weergegeven in tabel 3.2 en op het analysecertificaat van de grond (bijlage 5).

Het grondwater is geanalyseerd op het standaardpakket grondwater. Het grondwater is ruim één week na plaatsing van de peilbuis bemonsterd. In verband met de lage grondwaterstand is de peilbuis tijdens de monsternaming belucht. Omdat het grondwater met een zeer laag debiet is opgepompt, de EC tijdens de monsternaming constant is gebleven en er geen verwachtingen zijn voor de aanwezigheid van een grondwaterverontreiniging verwachten wij dat deze afwijking geen noemenswaardige invloed heeft gehad op de resultaten van het onderzoek. De grondmonsters en het grondwatermonster zijn in het laboratorium voorbehandeld conform de richtlijnen van AS3000. De analyses zijn uitgevoerd door het door de Raad van Accreditatie geaccrediteerde testlaboratorium Eurofins Omegam te Amsterdam.

Tabel 3.2 Samenstelling onderzochte grondmonsters

Analysemonster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analysepakket
M1 (0,0-0,6)	0,00 - 0,60	01 (0,00-0,50) 02 (0,00-0,50) 03 (0,20-0,60) 04 (0,20-0,50)	AS3000: standaard bodem inclusief lutum en humus
M2 (0,5-0,7)	0,50 - 0,70	01 (0,50-0,70) 04 (0,50-0,70)	AS3000: standaard bodem inclusief lutum en humus

3.4 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Bij het verrichten van de boringen, het graven van de inspectiegaten en het beschrijven van het opgeboorde en ontgraven materiaal is de bodem beoordeeld op kleur, textuur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De bodemopbouw is per boring omschreven conform NEN 5104.

Uit de boorprofielen blijkt dat de bodemopbouw als volgt kan worden samengevat:

- 0,0-0,5m-mv: licht humeus, matig fijn zand;
- 0,5-2,5 m-mv: zeer fijn tot matig fijn zand;
- 2,5-3,0 m-mv: sterk zandig leem.

Inpandig is een klinkerverharding op het maaiveld aanwezig. Hieronder is een dun laagje aanvulzand aanwezig. In de geroerde bovengrond zijn plaatselijk grindresten aanwezig. De bodemlaag 0,2-0,5 m-mv is sterk grindhoudend (15-50%). Verder zijn er geen bijzonderheden waargenomen. Er zijn geen indicaties die duiden op de aanwezigheid van in het verleden opgebracht rioolslib.

Een uitgebreide beschrijving van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen is weergegeven in de boorprofielen die zijn opgenomen als bijlage 4.

3.5 Veldmetingen grondwater

De grondwaterstand, de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidend vermogen (EGV) en de troebelheid (NTU) zijn tijdens de grondwatermonsterneming in het veld gemeten. De gegevens van de veldmetingen zijn opgenomen in tabel 3.3.

Tabel 3.3 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01	2,50-3,50	3,40	6,3	470	9

Uit tabel 3.3 blijkt dat de gemeten waarden in het veld niet noemenswaardig afwijken van de waarden die van nature worden gemeten.

3.6 Toetswijze en terminologie grond en grondwater

Bij de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden volgens de Wet bodembescherming is in deze rapportage de volgende terminologie gebruikt.

Achtergrondwaarde (AW2000): de gehalten (grond) waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In verontreinigde bodems is dit het gehalte dat moet worden bereikt om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

Streefwaarde (S): de concentraties (grondwater) waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In verontreinigde bodems is dit de concentratie die moet worden bereikt om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

Interventiewaarde (I): geeft de gehalten (grond) of concentraties (grondwater) aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Volgens de Wet bodembescherming is er sprake van een geval van ernstige verontreiniging als meer dan 25 m³ bodemvolume grond- of sedimentverontreiniging boven de interventiewaarde is aangetoond. Voor grondwater geldt dat als in meer dan 100 m³ bodemvolume de interventiewaarde wordt overschreden, er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging in de bodem. De spoedeisendheid van de sanering is in deze gevallen onder andere afhankelijk van de actuele risico's van de ernstige verontreiniging in de bodem ten aanzien van de volksgezondheid, het ecosysteem en verspreiding via het grondwater. Indien er geen sprake is van actuele risico's, dan zijn saneringsmaatregelen niet spoedeisend.

Besluit bodemkwaliteit: ter bepaling van de toepasbaarheid van de grond buiten de huidige onderzoekslocatie zijn de resultaten in deze rapportage tevens indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (generieke kader). Aangezien er geen partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit is uitgevoerd, kunnen aan de resultaten van deze toetsing niet dezelfde rechten worden ontleend als aan een partijkeuring die wel conform het Besluit bodemkwaliteit is uitgevoerd.

3.7 Getoetste analyseresultaten grond en grondwater

De volgende tabellen 3.4 (grond) en 3.5 (grondwater) geven een overzicht van de analyseresultaten die zijn getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden volgens de Wet bodembescherming. Hierbij zijn alleen de parameters weergegeven die de achtergrond-, streef- en/of interventiewaarden overschrijden. In tabel 3.4 is tevens het resultaat van de indicatieve toetsing aan de Regeling bodemkwaliteit (generieke kader) weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen en in bijlage 6 de getoetste analyseresultaten met de bijbehorende toetsingswaarden.

Tabel 3.4 Overzicht getoetste analyseresultaten grondmonsters

Analysemonster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie (o.b.v. indicatieve toetsing)
M1 (0,0-0,6)	0,00-0,60	minerale olie C10 - C40 (0,1)	-	niet toepasbaar
M2 (0,5-0,7)	0,50-0,70	-	-	altijd toepasbaar

> AW	:	> Achtergrondwaarde
> I	:	> Interventiewaarde
Index	:	(GSSD-AW)/(I-AW)

Uit tabel 3.4 blijkt dat in de bovengrond (M1) een licht verhoogd gehalte aan minerale olie is gemeten (boven de achtergrondwaarde). Deze grond is op basis van een indicatieve toetsing aan het toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit beoordeeld als kwaliteitsklasse 'niet toepasbaar'. De zandondergrond bevat geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden en is indicatief als kwaliteitsklasse 'altijd toepasbaar' beoordeeld.

Tabel 3.5 Overzicht getoetste analyseresultaten grondwatermonster

Peilbuisnummer	Filterdiepte (m-mv)	> S (+index)	> I (+index)
01	2,5-3,5	-	-
> S	:	> Streefwaarde	
> I	:	> Interventiewaarde	
Index	:	$(GSSD-S)/(I-S)$	

Uit tabel 3.5 blijkt dat in het grondwater van peilbuis 01 geen verhoogde concentraties aan onderzochte componenten ten opzichte van de streefwaarden zijn aangetoond.

4 Verkennend asbestonderzoek

4.1 Onderzoeksstrategie

Omdat de asbestverdachte dakbedekking nog volledig intact en niet verweerd is en er verder geen aanwijzingen zijn voor de eventuele aanwezigheid van een verontreiniging met asbest op of in de bodem, is de locatie als onverdacht beschouwd. Het verkennend asbestonderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie 'Kleinschalig onverdachte locatie', zoals vermeld in NEN 5707 (augustus 2015). Met de verdeling van de inspectiegaten is wel rekening gehouden met de aanwezigheid van de asbestverdachte dakbedekking. Hiertoe is daar waar het water afstroomt op het maaiveld een tweetal inspectiegaten gegraven. Het verkennend asbestonderzoek is gecombineerd uitgevoerd met het in hoofdstuk 3 beschreven verkennend bodemonderzoek.

4.2 Uitgevoerde werkzaamheden en analyses

Voorafgaand aan de uitvoering van de graaf- en boorwerkzaamheden is een maaiveldinspectie conform NEN 5707 uitgevoerd. Hierbij is specifiek aandacht besteed aan de aanwezigheid van asbestverdachte materialen op het maaiveld.

Vervolgens zijn de inspectiegaten gegraven met behulp van een spade (afmetingen inspectiegat = 30 x 30 x 50 cm). Alle ontgraven bodemlagen zijn op locatie voorbehandeld door deze te zeven (20 mm). Hiertoe is de ontgraven grond gelijkmatig verspreid met behulp van een hark. Vervolgens is het ontgraven materiaal geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Door de voorbehandeling is de inspectie-efficiëntie van de ontgraven grond op 100% gesteld. Na voorbehandeling is de grond bemonsterd voor een eventuele analyse op het gehalte aan asbest < 20 mm. Hiertoe is per inspectiegat maximaal 50 kg materiaal gezeefd. De uitgevoerde werkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn weergegeven in tabel 4.1.

Tabel 4.1 Overzicht veldwerkzaamheden en laboratoriumonderzoek

Onderzoekslocatie	Aantal gaten/boringen	Analyses grond
Nieuwbouw woning Jokweg 18a te De Hoeve (< 100 m ²)	4 gaten tot 0,5 m-mv, waarvan één is doorgeboord tot 2,0 m-mv	1 x asbest <20 mm

4.3 Resultaten maaiveldinspectie

De maaiveldinspectie is uitgevoerd bij voldoende daglicht, minder dan 10 mm/uur regen en meer dan 50 m zicht. Omdat het in pandige deel van de onderzoekslocatie is verhard met klinkers was hier geen maaiveldinspectie mogelijk. Het buitenterrein was ten tijde van het onderzoek begroeid met gras. Omdat er geen vegetatie is verwijderd was ook hier een niet-volledige inspectie mogelijk. Op basis van de locatiespecifieke omstandigheden en het weer bedraagt de inspectiecoëfficiënt 10%. Tijdens de maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

4.4 Monsterneming en analyses

De opgeboorde grond is bemonsterd per de te onderscheiden bodemlaag, in trajecten van maximaal 0,5 m. Op basis van de resultaten van de maaiveldinspectie en de inspectie van de ontgraven en voorbehandelde grond is een mengmonster van de grond samengesteld voor een asbestanalyse < 20 mm. Het onderzochte grondmonster inclusief de samenstelling is weergegeven in tabel 4.2. Alle grondmonsters zijn in het laboratorium voorbehandeld conform AS3000. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het door de Raad van Accreditatie geaccrediteerde testlaboratorium Eurofins Omegam te Amsterdam.

Tabel 4.2 Overzicht onderzocht grondmonster

Analysemonster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analysepakket
M-asbest	0,00-0,50	01 (0,00-0,50) 02 (0,00-0,50) 03 (0,08-0,50) 04 (0,08-0,50)	AS3000 : asbest grond NEN5898 < 17.5kg

4.5 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Met betrekking tot de bodemopbouw verwijzen wij u naar paragraaf 3.4. Tijdens de voorbehandeling van de ontgraven grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Een uitgebreide beschrijving van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen is weergegeven in de boorprofielen die zijn opgenomen als bijlage 4.

4.6 Toetswijze en terminologie asbest

Bij de toetsing volgens de Wet bodembescherming en de Regeling bodemkwaliteit is in deze rapportage de volgende terminologie gebruikt.

Asbest

De analyseresultaten van de asbestanalyse zijn getoetst aan de hergebruiksnorm. Voor de toetsing van het gehalte aan asbest zijn de streefwaarde en de interventiewaarde gelijkgesteld op 100 mg/kg Totaal asbest ds gewogen (hergebruiksnorm). Het gehalte aan Totaal asbest ds gewogen wordt bepaald door de amfibole concentratie (amosiet en crocidoliet) te vermenigvuldigen met een factor 10 en deze op te tellen bij de serpentijnconcentratie (chrysotiel).

4.7 Bespreking resultaten

In het mengmonster van de meest verdachte bodemlagen (M-asbest) zijn in totaal zeven deeltjes < 20 mm aangetroffen. Het materiaal is gedetermineerd als cement, vlakke plaat, hechtgebonden materiaal met 10-15% chrysotiel. De gewogen concentratie bedraagt 0,6 mg/kg ds.

Het analysecertificaat is bijgevoegd als bijlage 5.

5 Samenvatting , conclusie en aanbeveling

Algemeen

In opdracht van de heer J. Horbeek heeft MUG Ingenieursbureau een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een deel van het perceel Jokweg 18a te De Hoeve.

Aanleiding en doelstelling

De aanleiding tot de uitvoering van het verkennend bodem- en asbestonderzoek is gevormd door de voorgenomen realisatie van een woning. Hiertoe wordt een deel van de bestaande schuur verbouwd. Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater voor de desbetreffende locatie. Door middel van een toetsing van de analyseresultaten van de grond aan het toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit is indicatief een uitspraak gedaan over de te verwachte kwaliteitsklasse van de grond. Doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning nagaan of de bodem ook een verontreiniging met asbest bevat.

Onderzoekresultaten

Zintuiglijk

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Wel merken wij hierbij op dat de maaiveldinspectie vanwege de aanwezigheid van klinkers en gras als onvoldoende dient te worden beschouwd (10%). In de bodem zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Wel bevat de humeuze bovengrond een bijmenging met grind die varieert van grindresten tot een sterke hoeveelheid grind (15-50%).

Verkennend bodemonderzoek

De bovengrond bevat een licht verhoogd gehalte aan minerale olie (boven de achtergrondwaarde). Deze grond is indicatief beoordeeld als kwaliteitsklasse 'niet toepasbaar'. De ondergrond bevat geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden. Deze grond is indicatief beoordeeld als kwaliteitsklasse 'altijd toepasbaar'.

Het grondwater bevat geen verhoogde concentraties aan onderzochte componenten (ten opzichte van de streefwaarden).

Verkennend asbestonderzoek

Zowel op het maaiveld als in het voorbehandelde materiaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen. Uit de resultaten van het onderzochte grondmonster blijkt dat hierin in totaal zeven asbesthoudende deeltjes zijn aangetroffen (< 20 mm). Het materiaal is gedetermineerd als cement, vlakke plaat, hechtgebonden materiaal met 10-15% chrysotiel. De gewogen concentratie bedraagt 0,6 mg/kg ds. Deze concentratie ligt ruim beneden de norm van 100 mg/kg ds en de grenswaarde voor de uitvoering van een nader asbestonderzoek (50 mg/kg ds)

Conclusie en aanbeveling

De hypothese dat de locatie onverdacht is voor de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest wordt formeel gesproken verworpen vanwege de aangetroffen asbestdeeltjes in het mengmonster van de bovengrond. De resultaten geven echter geen aanleiding tot de uitvoering van een nader asbestonderzoek en vormen geen belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw van de woning.

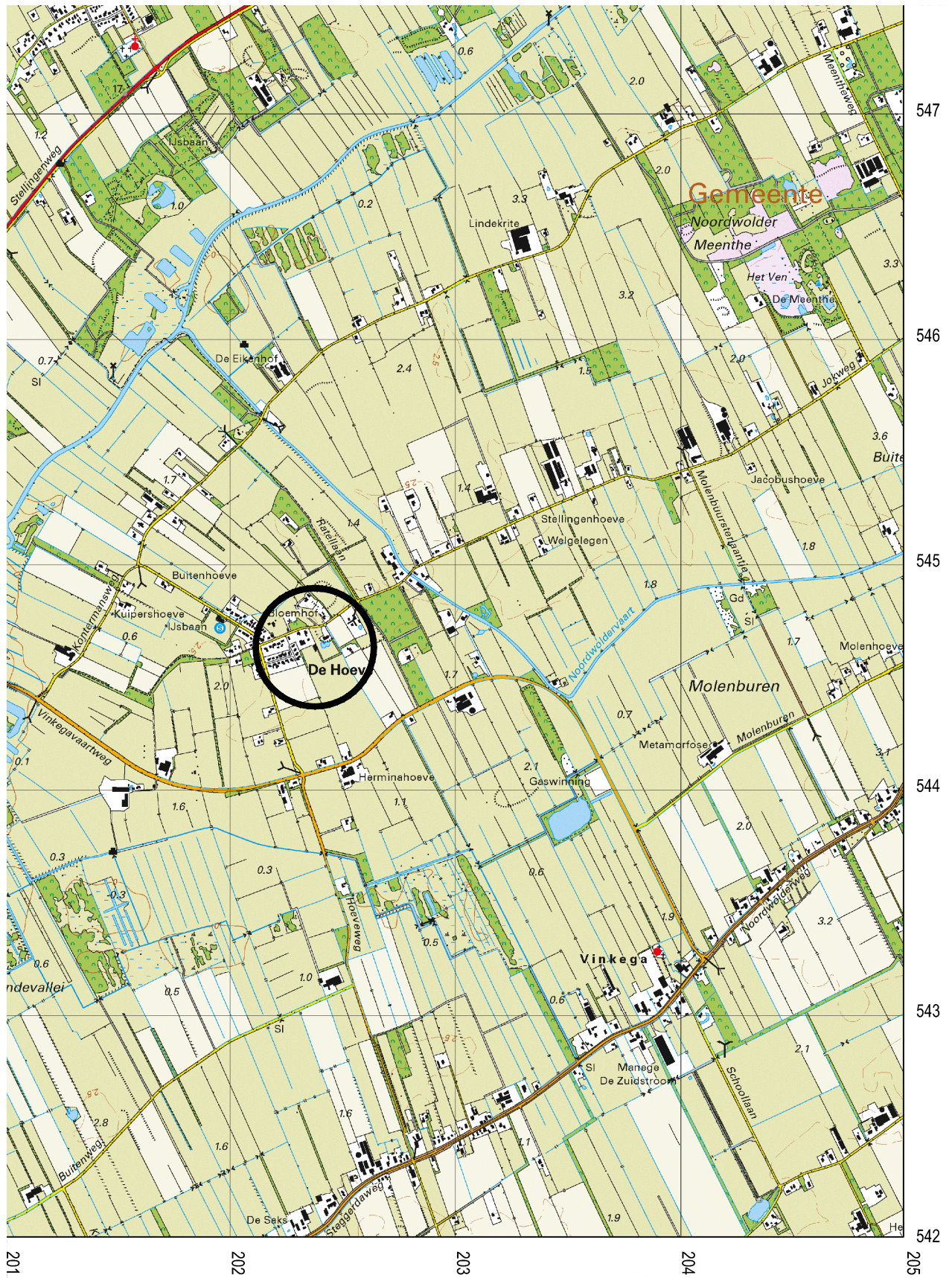
De hypothese dat de locatie onverdacht is voor andere vormen van bodemverontreiniging wordt formeel gesproken verworpen vanwege het aangetroffen licht verhoogde gehalte aan minerale olie in de bovengrond. De resultaten geven echter geen aanleiding tot de uitvoering van een nader bodemonderzoek en vormen geen belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw van de woning.

Indien de grond vanaf de locatie wordt afgevoerd is bij hergebruik elders het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Voor toepassing van de grond elders dient toestemming te worden verkregen van het bevoegd gezag en kan onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit gevraagd worden. Op basis van indicatieve toetsing van de analyseresultaten aan het toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat de bovengrond indicatief als

'niet toepasbaar' is beoordeeld. Formeel gezien is deze grond niet toepasbaar op de locatie. De ondergrond is indicatief beoordeeld als kwaliteitsklasse 'altijd toepasbaar'. 'Altijd toepasbare' grond is multifunctioneel toepasbaar en mag als bodem worden toegepast.

Tot slot dient opgemerkt te worden dat de conclusie is gebaseerd op het vooronderzoek en de onderzoeksresultaten van dit onderzoek. Dit verkennend bodemonderzoek schetst een algemeen beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Bij eventueel grondverzet dient men rekening te houden met mogelijk plaatselijk voorkomende (zintuiglijke) afwijkingen.

Bijlage 1 Situatietekening



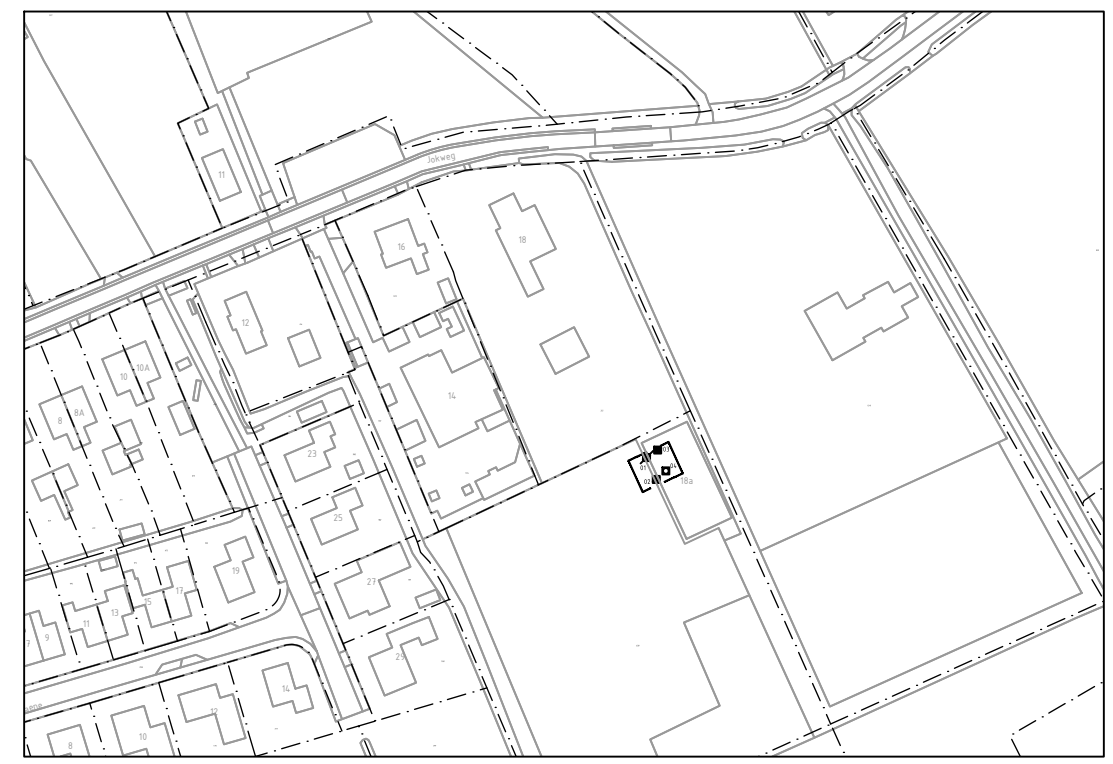
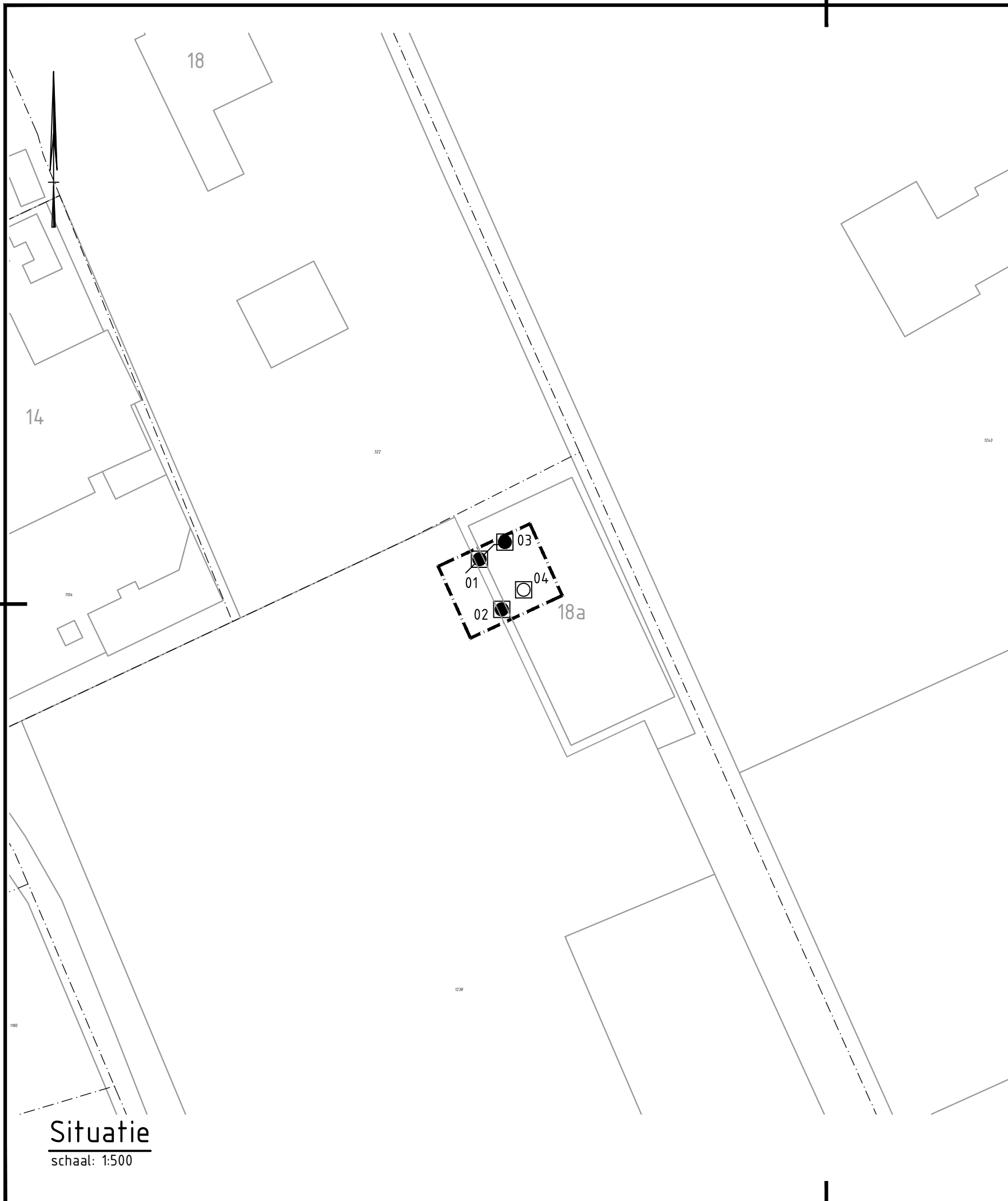
Projectnaam: De Hoeve, Jokweg 18a
 Situering van de onderzoekslocatie

Projectnummer: 51171618

Bijlage: 1









Schaal: 1:25.000

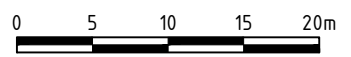
Bijlage 2 Overzichtstekening



Overzicht
 schaal: 1:2000

LEGENDA

-  bestaande bebouwing
-  huisnummer
-  kadastrale grens
-  kadastraal nummer
-  inspectiegat + boring met nummer tot 0,5 m-mv
-  inspectiegat + boring met nummer tot 2,0 m-mv
-  inspectiegat + peilbuis
-  onderzoeksgrens



Zernikelaan 8
 9351 VA LEEK
 Postbus 136
 9350 AC LEEK
 0594 55 24 20
 info@mug.nl
 www.mug.nl

Wijz.	LWe	JKo	Eerste uitgave	10-07-2018
Gef.	Gec.	Omschrijving	Datum	
Project:				Projectnummer: 51171618
Jokweg 18a				Bijlage: 2
De Hoeve				Schaal: zie tek.
Opdrachtgever:				Formaat: A3
Dhr. J. Horbeek				DEFINITIEF
Onderdeel:				
Overzicht van de onderzoekslocatie				

Situatie
 schaal: 1:500



Bijlage 3 Kadastrale gegevens

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Noordwolde N 1238](#)

Kadastrale objectidentificatie : 051070123870000

Locatie Jokweg 18
8394 VL De Hoeve

Grootte 7.050 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 202366 - 544589

Omschrijving Wonen

Erf - Tuin

Koopsom € 300.000

Koopjaar 2016

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Noordwolde N 323](#)

AANTEKENINGEN

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

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

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 68997/149](#)

Ingeschreven op 09-09-2016

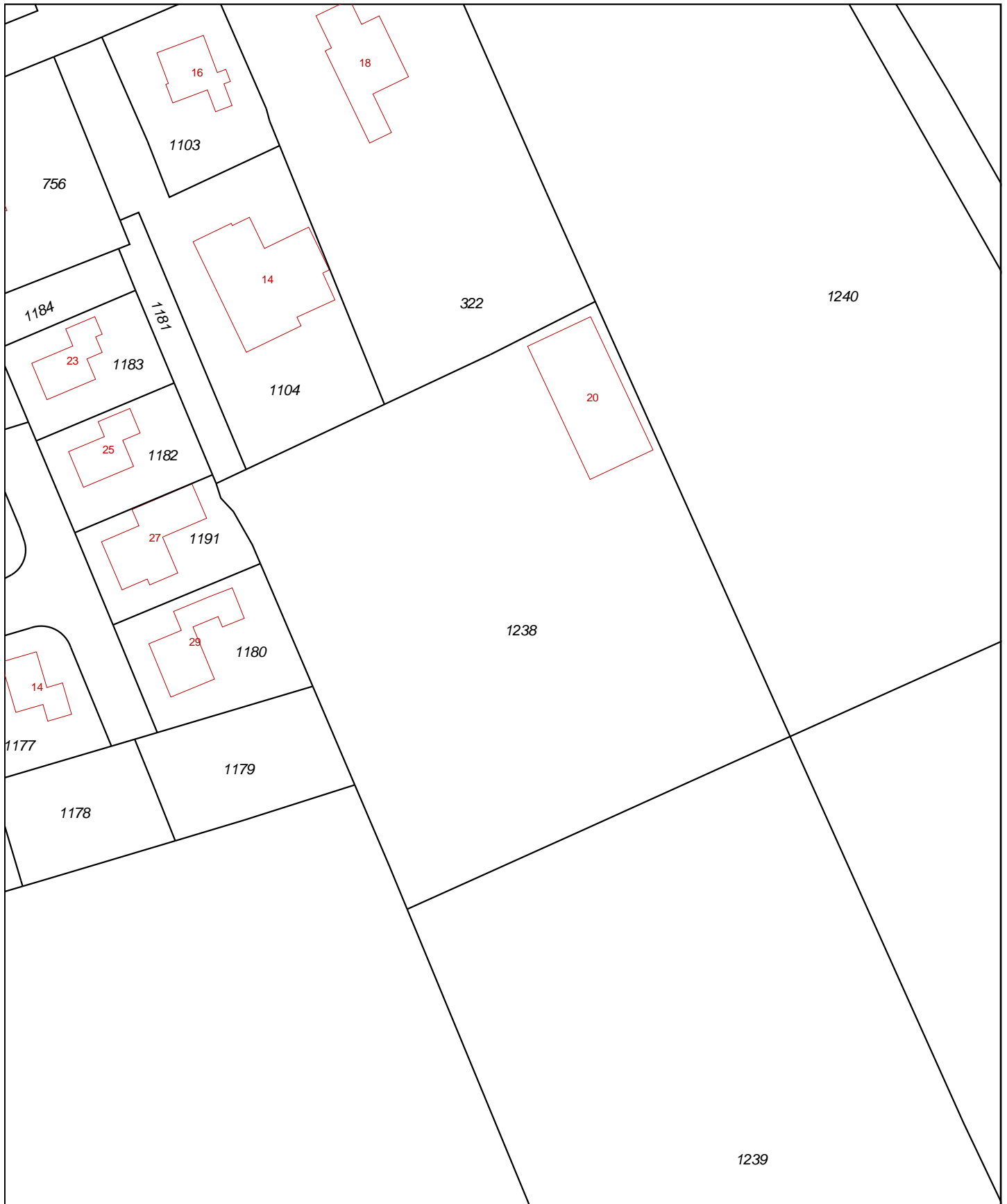
Naam gerechtigde [Horbeek Vastgoed B.V.](#)

Adres Jokweg 20
8394 VL DE HOEVE

Statutaire zetel NOORDWOLDE

KvK-nummer [01112131](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



0 m 10 m 50 m

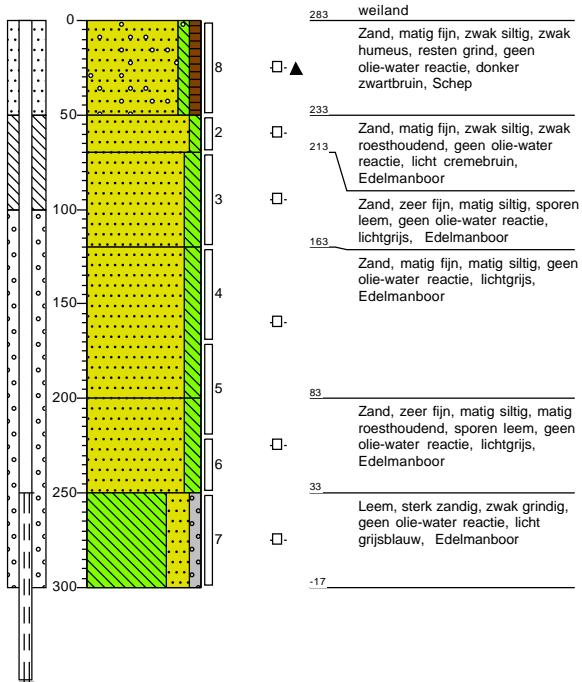
<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p>	<p>Schaal 1:1000</p> <p>Kadastrale gemeente</p> <p>Sectie</p> <p>Perceel</p>	<p>NOORDWOLDE</p> <p>N</p> <p>1238</p>	
<p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 28 juni 2018 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>		<p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>		

Bijlage 4 Boorprofielen

Bijlage: Boorprofielen

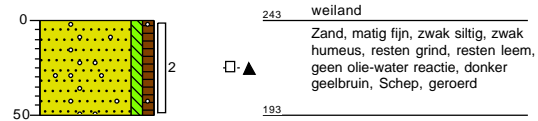
Boring: 01

Datum: 2-7-2018
Boormeester: Wim Dijk



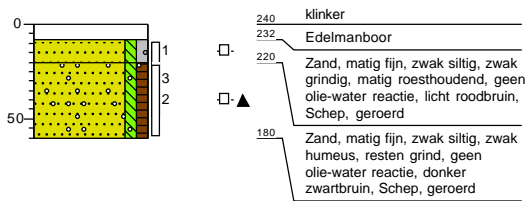
Boring: 02

Datum: 2-7-2018
Boormeester: Wim Dijk



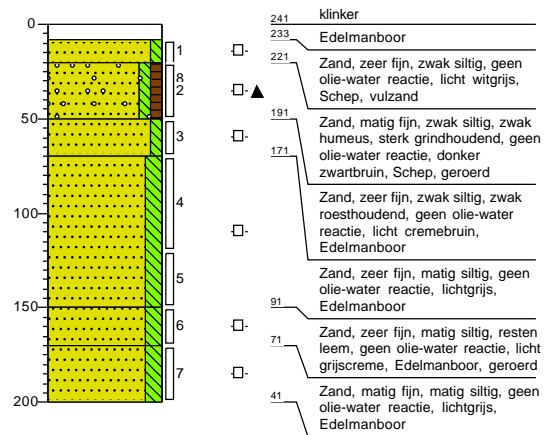
Boring: 03

Datum: 2-7-2018
Boormeester: Wim Dijk



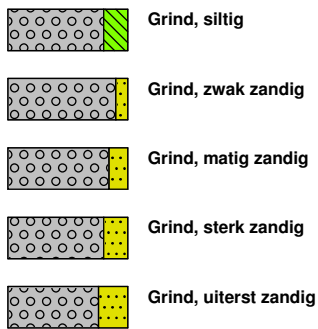
Boring: 04

Datum: 2-7-2018
Boormeester: Wim Dijk

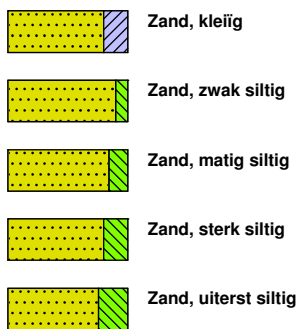


Legenda (conform NEN 5104)

grind



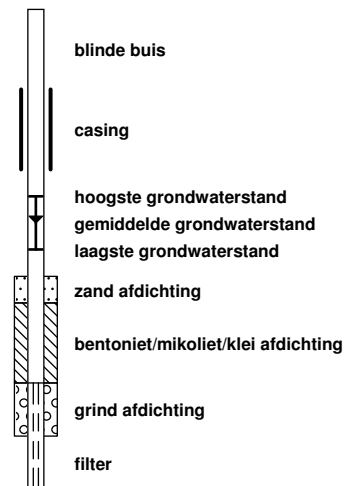
zand



veen



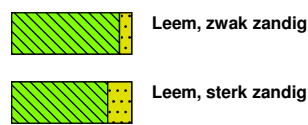
peilbuis



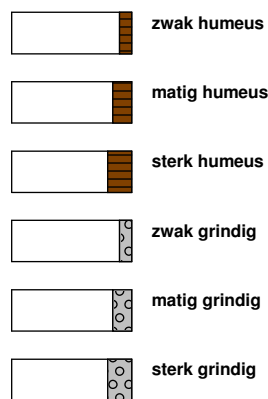
klei



leem



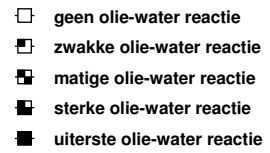
overige toevoegingen



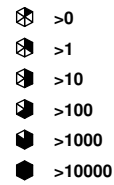
geur



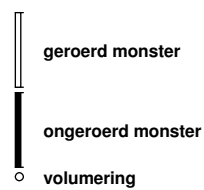
olie



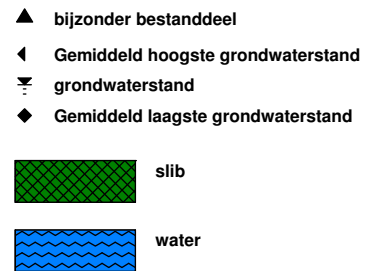
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 5 Analysecertificaten

MUG Ingenieursbureau b.v.
T.a.v. de heer A.J. Kooistra
Postbus 136
9350AC LEEK

Uw kenmerk : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Ons kenmerk : Project 785471
Validatieref. : 785471_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: SJML-EMSK-MCDH-KGQX
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 11 juli 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 785471
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Monsterreferenties
 5712555 = M1 (0,0-0,6)
 5712556 = M2 (0,5-0,7)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/07/2018	02/07/2018
Ontvangstdatum opdracht :	05/07/2018	05/07/2018
Startdatum :	05/07/2018	05/07/2018
Monstercode :	5712555	5712556
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	84,4	90,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,2	1,1
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	5,8	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	10	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	220	< 35
-------------------------------------	----------	------------	----------------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,05	< 0,05
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,36	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

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

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: SJML-EMSK-MCDH-KGQX

Ref.: 785471_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 785471
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

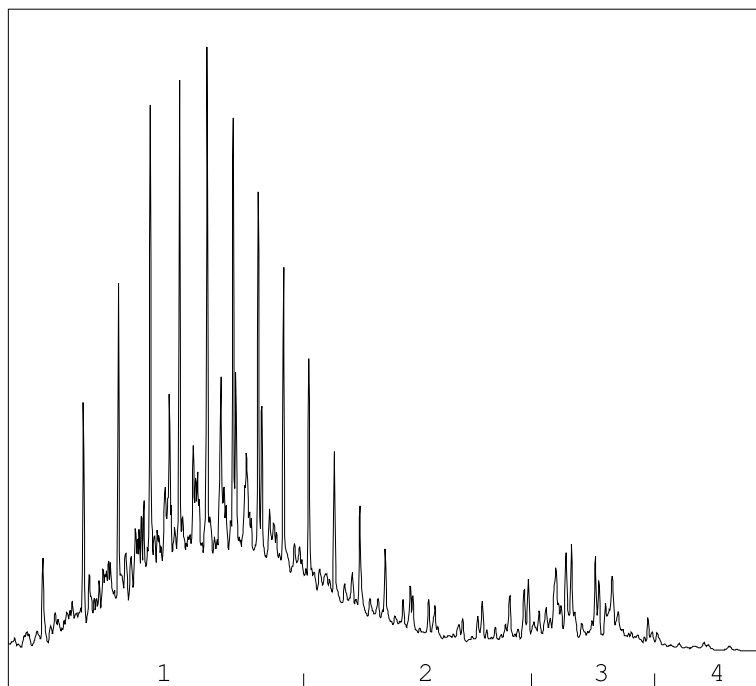
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5712555
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Uw referentie : M1 (0,0-0,6)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	67 %
2) fractie C19 - C29	22 %
3) fractie C29 - C35	9 %
4) fractie C35 -< C40	2 %

minerale olie gehalte: 220 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

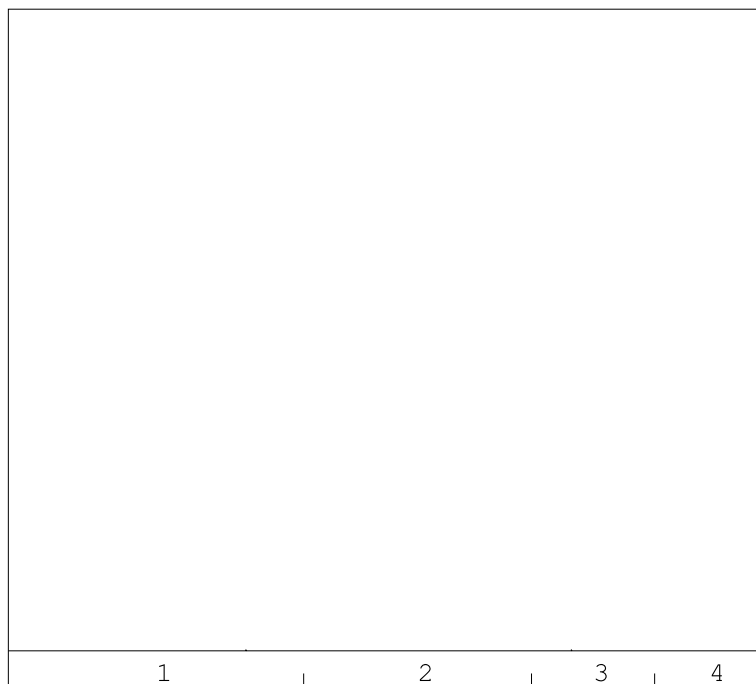
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5712556
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Uw referentie : M2 (0,5-0,7)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 785471
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5712555	M1 (0,0-0,6)	01	0-0.5	2781809AA
		02	0-0.5	2781622AA
		03	0.2-0.6	2781611AA
		04	0.2-0.5	2781612AA
5712556	M2 (0,5-0,7)	01	0.5-0.7	2781806AA
		04	0.5-0.7	2781613AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 785471
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

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

MUG Ingenieursbureau b.v.
T.a.v. de heer A.J. Kooistra
Postbus 136
9350AC LEEK

Uw kenmerk : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Ons kenmerk : Project 787429
Validatieref. : 787429_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FRCC-SCKX-TCRG-JMSS
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 12 juli 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 787429
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Monsterreferenties
 5717015 = 01-1-1

Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/07/2018
Ontvangstdatum opdracht : 10/07/2018
Startdatum : 10/07/2018
Monstercode : 5717015
Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

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

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

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

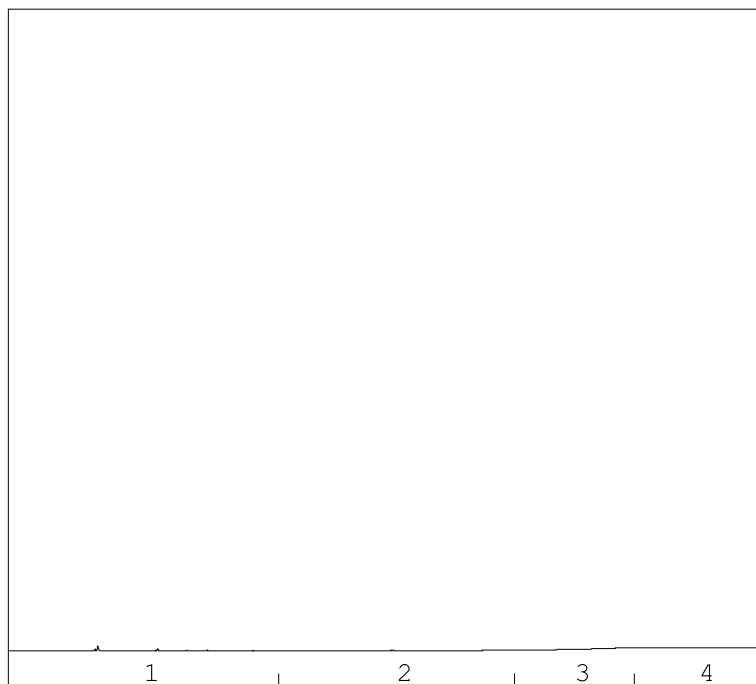
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromofom) µg/l < 0,2

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5717015
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Uw referentie : 01-1-1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 787429
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : 01-1-1
Monstercode : 5717015

.....
Opmerking(en) by analyse(s):

benzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).
ethylbenzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).
naftaleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).
o-xyleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).
tolueen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).
xyleen (som m+p): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 787429
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5717015	01-1-1	01	2.5-3.5	0320290YA
		01	2.5-3.5	0238920MM

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 787429
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

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

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

MUG Ingenieursbureau b.v.
T.a.v. de heer A.J. Kooistra
Postbus 136
9350AC LEEK

Uw kenmerk : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Ons kenmerk : Project 785472
Validatieref. : 785472_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: CGQH-ACUC-OSGN-YIPZ
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 12 juli 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 785472
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Monstercode : 5712557
Uw referentie : M-asbest
Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/07/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 12-07-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 59650 g
 Droge massa aangeleverde monster : 52313 g
 Percentage droogrest : 87,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	50672,4	97,3	9,1	0,02	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	272,7	0,5	162,0	59,41	0	0,0
1-2 mm	157,5	0,3	110,8	70,35	3	3,9
2-4 mm	46,8	0,1	46,8	100,00	1	5,2
4-8 mm	54,6	0,1	54,6	100,00	2	102,2
8-20 mm	443,4	0,9	443,4	100,00	1	155,2
>20 mm	411,3	0,8	411,3	100,00	0	0,0
Totaal	52058,7	100,0	1238,0		7	266,5

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	0,6	0,5	0,8	0,6	0,5	0,8	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,6	0,0	0,6
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,6	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 785472
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Monstercode : 5712557
Uw referentie : M-asbest
Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/07/2018

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 785472
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 785472
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5712557	M-asbest	01	0-0.5	0074903MG
		02	0-0.5	0074902MG
		03	0.08-0.5	0279738DD
		04	0.08-0.5	0074901MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 785472
Project omschrijving : 51171618-Jokweg 18a De Hoeve
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Bijlage 6 Toetsingsresultaten

Project	51171618-Jokweg 18a De Hoeve						
Certificaten	785471						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0					Toetsdatum: 16 juli 2018 17:04	

Monsterreferentie	5712555						
Monsteromschrijving	M1 (0,0-0,6)						

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	---------------	--------------	--------------	----	---	---

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.2	10				
Lutum	% (m/m ds)	5.8	25				

Droogrest

droge stof	%	84.4	84.4	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 37	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.22	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 5.2	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 6.2	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	10	14	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 6	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 27	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	220	690	3.6 AW(NT)	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	-----	------------	------------	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

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

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.36	0.36	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	-------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0022				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0022				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0022				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0022				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0022				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0022				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0022				

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.015	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Toetsoordeel monster 5712555:	Overschrijding Achtergrondwaarde
-------------------------------	----------------------------------

Monsterreferentie		5712556						
Monsteromschrijving		M2 (0,5-0,7)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	90.2	90.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 5712556:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW(NT)	x maal Achtergrondwaarde (Niet toepasbaar)
-	<= Achtergrondwaarde

Project	51171618-Jokweg 18a De Hoeve						
Certificaten	787429						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 16 juli 2018 17:06			

Monsterreferentie	5717015						
Monsteromschrijving	01-1-1						

Analyse	Eenheid	Analyseseres.		Toetsoordeel	S	T	I
---------	---------	---------------	--	--------------	---	---	---

Metalen ICP-MS (opgelost)

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

Minerale olie

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

Vluchtige aromaten

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

Sommaties aromaten

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

Vluchtige chlooralifaten

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

Sommaties

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

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

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

Toetsoordeel monster 5717015:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde

BIJLAGE 2



Quickscan

Rapportage ecologische quickscan

Jokweg 18 te De Hoeve

J. Horbeek

Quickscan

Projectleider
A. Heitman MSc

Rapportage
B. Wijnoltz MSc

Rapport
JHOR2018-1

In opdracht van
J. Horbeek

Organisatie
n.v.t.

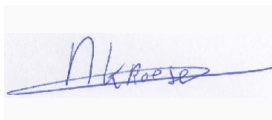
Contactpersoon quickscan
Amber Heitman MSc
06-45901203

amber@habitus.nl

Opleverdatum
10 juli 2018

Kwaliteitscontrole
N. Kroese BSc, 6 juli 2018

Paraaf



Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport (inclusief foto's) is enkel toegestaan onder vermelding van de bron en na toestemming van de eigenaar (opdrachtgever).

Dit rapport is met de grootste zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt Habitus natuur & landschap geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of door toepassing van de adviezen.

Correspondentieadres: Matenalaan 31 / 6825 DP / Arnhem
Kvk-nummer: 61229628 / Btw-nummer: NL854262301B01
Rekeningnummer: NL14ABNA0494577894

www.quickscan-flora-en-fauna.nl

habitus

Quickscan is een onderdeel van Habitus natuur & landschap
www.habitus.nl



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING EN ONDERZOEK	4
2.	PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN	7
3.	RESULTATEN	8
4.	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	13
	BRONNENLIJST	16
	BIJLAGEN	17

1. INLEIDING & ONDERZOEK

1.1 Aanleiding

De opdrachtgever is voornemens een woning gedeeltelijk in de huidige schuur te bouwen. De activiteiten zullen plaatsvinden aan de Jokweg 18 te De Hoeve.

De quickscan wordt aangevraagd in het kader van een aanvraag omgevingsvergunning. Daarom dient onderzocht te worden of met de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling sprake is van overtreding van de geldende natuurwet- en regelgeving. Indien er geen overtredingen worden verwacht, kan de ontwikkeling vanuit de ecologie zonder beperkingen doorgang vinden. Indien er vervolgonderzoek wordt geadviseerd, kan een voorgenomen ontwikkeling doorgaans nog steeds doorgang vinden als een ontheffing of vergunning kan worden verkregen.

1.2 Doel en centrale vraag

In deze ecologische quickscan wordt een voorgenomen ontwikkeling getoetst aan de Wet natuurbescherming. De centrale vraag luidt:

Zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd met de soort- of gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb) of provinciaal beleid? En welke vervolgstappen dienen genomen te worden voor met de uitvoering gestart kan worden?

Dit rapport dient voor de initiatiefnemer als bewijsstuk dat een ecologische quickscan is verricht.

1.3 Criteria

Op deze ecologische quickscan zijn de volgende criteria van toepassing:

- Het onderzoek is uitgevoerd door deskundige ecologen volgens de definitie van de Rijksdienst voor ondernemend Nederland.
- Het onderzoek is uitgevoerd door een onafhankelijk adviesbureau. Habitus natuur & landschap verklaart hierbij geen enkel belang te hebben bij de uitkomst van het onderzoek. Ook heeft iedere vaste medewerker de [ethische gedragscode](#) ondertekend en beloofd hiernaar te handelen.
- De resultaten zijn op een efficiënte wijze verkregen, dat wil zeggen dat er een adequate verhouding bestaat tussen kosten in relatie tot de geleverde resultaten.

Toelichting op de afbeelding

Impressie projectgebied: het deel van de schuur waar de woning en het terras gerealiseerd gaat worden.



Toelichting op de afbeelding

Impressie projectgebied: de binnenkant van de schuur.

- De resultaten zijn zo objectief en betrouwbaar mogelijk verkregen.
- De conclusie en aanbevelingen (inclusief vervolgstappen) van het onderzoek zijn duidelijk voor de opdrachtgever.
- De **kwaliteit** van het natuuronderzoek kan beoordeeld worden door het bevoegd gezag.
- Het onderzoek voldoet aan de interne proces- en kwaliteitseisen van Habitus natuur & landschap. Bekijk deze op <https://habitus.nl/EisenEcologischOnderzoek>.
- Voor het opsporen, vangen (met toegestane vangmiddelen) of bemachtigen van beschermde dier- of plantensoorten is een **geldige ontheffing** aanwezig.
- Dit onderzoek is maximaal drie jaar geldig na de opleverdatum (zie colofon).

1.4 Reikwijdte

Onderstaand is beschreven aan welke wetten, artikelen en aan welk beleid de voorgenomen werkzaamheden worden getoetst in deze quickscan.

1.4.1 Soortbescherming

Er wordt getoetst aan de volgende verbodsbepaling uit de Wet natuurbescherming:

- Vogelrichtlijnsoorten ([artikel 3.1](#))
- Habitatrichtlijnsoorten ([artikel 3.5](#))
- Andere soorten ([artikel 3.10](#))
- Zorgplicht ([artikel 1.11](#)).

In bijlage 1 zijn de verbodsartikelen opgenomen. In bijlage 2 zijn de beschermde soorten te vinden. De vrijgestelde soorten staan in bijlage 3.

Vrijgestelde soorten zijn niet beoordeeld, want door

de vrijstelling is er geen kans op het overtreden van de Wet natuurbescherming bij de geplande ruimtelijke ontwikkeling. Wel worden maatregelen voorgesteld om met vrijgestelde soorten rekening te houden.

In bijlage 1 zijn de verbodsartikelen opgenomen. In bijlage 2 zijn de beschermde soorten te vinden. De vrijgestelde soorten staan in bijlage 3.

1.4.2 Gebiedsbescherming en provinciaal beleid

Voor gebiedsbescherming wordt getoetst aan de volgende onderdelen van de Wet natuurbescherming:

- Natura 2000-gebieden (artikel 2.7)
- Bijzondere nationale gebieden.

Daarnaast wordt getoetst aan provinciaal beschermde gebieden, beschermd via de Wet Ruimtelijke Ordening. Het betreft gebieden die in de Verordening Ruimte zijn aangewezen, zoals:

- Natuurnetwerk Nederland (NNN)
- Belangrijke weidevogelgebieden/weidevogelleefgebied
- Strategische reservering natuur.

Indien uit de toetsing naar voren komt dat er mogelijk sprake is van een overtreding, dan is nader onderzoek vaak benodigd. Hierbij valt te denken aan een soortgericht onderzoek of een NNN-toetsing. Deze nadere onderzoeken maken geen onderdeel uit van dit vooronderzoek.

1.5 Werkwijze

De ecologische quickscan bestaat uit een bureau-onderzoek, een veldonderzoek en een toetsing. Daarna volgen de conclusie en de aanbevelingen. Hieronder volgt per onderdeel een toelichting op de methode.

1.5.1 Soortbescherming

Als eerste wordt het bureau-onderzoek uitgevoerd. Hieruit volgt een lijst met soorten die in de omgeving aanwezig zijn. Deze lijst is weergegeven in bijlage 8 en is een samenstelling van:

- Soorten die naar voren komen uit een analyse van de NDFF. Er wordt standaard gekozen voor een tijdreeks van vijf jaar en een afstand van vijf kilometer rond de grens van het projectgebied. Alle waarnemingen van soorten met relevant gedrag worden bekeken en beoordeeld.
- Soorten die niet uit te sluiten zijn op basis van verspreiding. Deze zijn weergegeven met een *. Dit betreft soorten die zeer mobiel zijn (zoals rivierrombout), vrij algemeen voorkomen (zoals de gewone dwergvleermuis) of soorten waarvan vestiging in de nabije toekomst verwacht wordt (zoals de bataafse stroommossel).

Na het bureau-onderzoek wordt een veldonderzoek uitgevoerd. Hierbij wordt door een deskundig ecooloog onderzocht of er geschikt biotoop aanwezig is voor beschermde soorten. Dit wordt onderzocht aan de hand van een lijst met alle beschermde soorten, dus niet alleen de soorten die uit het bureau-onderzoek komen. Er kunnen namelijk altijd soorten in het projectgebied aanwezig zijn, die niet uit het bureau-onderzoek komen.

De beoordeling van de biotoop wordt uitgevoerd op basis van de kennis van de ecooloog, eventueel aangevuld met een literatuurstudie, welke wordt vermeld in de bronnenlijst. Daarnaast wordt gezocht naar individuen, sporen of verblijfplaatsen van beschermde soorten, zoals (poot)afdrukken, hollen, haren, braakballen, wissels en uitwerpselen. Alle aangetroffen geschikte biotopen, individuen, sporen en verblijfplaatsen worden in het veld geregistreerd met Waarneming Pro (WrnPro) en in het rapport weergegeven (zie Fig.4. in paragraaf 3.2).

Als de ecooloog tijdens het veldonderzoek geschikt biotoop heeft gevonden voor een bepaalde soort, maar twijfelt of deze soort op de betreffende locatie voor kan komen, dan wordt vastgesteld of de soort wel of niet in het projectgebied voor kan komen door te kijken naar:

- verspreiding
- dispersie-afstand
- mate waarin een soort onderzocht is
- aanwezigheid van obstakels.

Obstakels kunnen het projectgebied mogelijk isoleren, zoals snelwegen en grote wateren. Het uitsluiting van soorten wordt altijd beargumenteerd in bijlage 8.

1.5.2 Gebiedsbescherming

De begrenzingen van beschermde (beleids)gebieden worden via provinciale kaartmachines geraadpleegd, dit is altijd de meest actuele stand van zaken. Via [de website](#) kunnen diverse provinciale kaartmachines vlot geraadpleegd worden.

De effectbeoordeling voor Natura 2000-gebieden wordt verricht door de effectenindicator in te vullen. Eerst wordt de meest passende activiteit gekozen, daarna beoordeeld de ecooloog of de effecten compleet zijn én of een effect relevant is voor de voorgenomen ontwikkeling. De informatie over de ontwikkeling wordt aangeleverd door de opdrachtgever (zie bijlage 5).

De effectbeoordeling voor Natuurnetwerk Nederland en andere relevante beleidsgebieden wordt uitgevoerd door de effecten op het beheertype en/of kenmerkende soorten te bepalen. Zo kan bepaald worden of de wezenlijke kenmerken en waarden aangetast worden. Hierbij wordt op basis van bronnen of expert judgement beoordeeld of een effect te verwachten is.

1.5.3 Toetsing, conclusie en aanbevelingen

Nadat alle benodigde informatie over soorten en gebieden is verzameld, wordt getoetst aan de natuurwet- en regelgeving zoals gespecificeerd in paragraaf 1.4. Dit wordt gedaan door de effecten van de werkzaamheden (zie paragraaf 2.2) op de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten en gebieden te bepalen. Op basis van de toetsing worden aanbevelingen gedaan. Per mogelijke overtreding wordt geadviseerd hoe hiermee kan worden omgegaan. Het uitgangspunt hierbij is dat een overtreding wordt voorkomen (door een aangepaste werkwijze) of pas kan worden begaan na ontvangst van een ontheffing of vergunning. Als een soort mogelijk aanwezig is en overtreding op deze soort niet kan worden uitgesloten, dan wordt nader onderzoek geadviseerd. In een enkel geval zal er voldoende informatie aanwezig zijn om direct een ontheffing of vergunning aan te vragen, dan zal uiteraard geen nader onderzoek geadviseerd worden.

Daarnaast worden bovenwettelijke maatregelen voorgesteld, die een bijdrage kunnen leveren aan de biodiversiteit van de omgeving. Deze quickscan is opgesteld om aan de wettelijke eisen uit de geldende natuurwetgeving te voldoen. Echter, ook niet beschermde natuurwaarden zijn waardevol om te behouden. Er zijn vaak ecologische kansen aanwezig voor een waardevolle verhoging van de plaatselijke biodiversiteit. Biodiversiteitsverhogende maatregelen zijn vaak eenvoudig te realiseren. Wij vinden het belangrijk om ook niet beschermde natuurwaarden en mogelijke ecologische kansen te benoemen. Er wordt altijd een duidelijk onderscheid gemaakt in wettelijke en bovenwettelijke maatregelen.

2. PROJECTGEBIED & WERKZAAMHEDEN

2.1 Huidige situatie

Het projectgebied ligt aan de Jokweg 18 te De Hoeve en is gelegen in de provincie Friesland. De begrenzing van het projectgebied is weergegeven in Figuur 1. In de huidige situatie bestaat het projectgebied uit een schuur omringd door een weiland waar twee IJslandse paarden staan. De omgeving van het projectgebied bestaat uit weilanden, wegen en bebouwing. De werkzaamheden beperken zicht tot de schuur en een deel van het weiland.



Figuur 1: het projectgebied is rood omrand (PDOK, 2016).

2.2 Werkzaamheden en planning

In het projectgebied worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

1. verbouwen van een deel van de de schuur tot woonhuis. Dit deel is zwart aangeven in Figuur 1.

De voorgenomen werkzaamheden zijn ook weergegeven op de afbeelding in Bijlage 4.

Op basis van de aangeleverde informatie (zie Bijlage 5) wordt verwacht dat er geen sterke trillingen en harde geluiden plaats zullen vinden tijdens de werkzaamheden. Er wordt in de uitvoeringsfase geen extra verlichting geplaatst ten opzichte van de huidige situatie. Er is in de realisatiefase wel sprake van extra verlichting, in de vorm van verlichting in de woonkamer, welke naar buiten kan stralen. Er wordt niet gewerkt tussen zonsondergang en zonsopgang. Er zal geen water onttrokken worden of water worden opgespoten. Er wordt niet in het water of langs de oever gewerkt. Er zullen mogelijk zanddepots ontstaan.

De opdrachtgever weet nog niet precies wanneer de bouw zal beginnen. Dit zal zo spoeding mogelijk aanvangen nadat de omgevingsvergunning binnen is.

Algemene opmerking:

Indien er een wijziging plaatsvindt in het plan of de uitvoering, dient de effectbeoordeling opnieuw uitgevoerd te worden. Dit geldt in het bijzonder voor (extra) licht, geluid, trillingen of nachtelijke werkzaamheden. Dit geldt ook in gevallen waarbij het werkterrein groter wordt, werkroutes wijzigen of op andere plekken wordt gewerkt binnen het projectgebied, zoals een watergang, bosschage of oever.

3. RESULTATEN

3.1 Beschermde gebieden

In de provincie Friesland zijn de volgende beschermde gebieden relevant:

- Natura 2000
- Natuurnetwerk Nederland (NNN)
- Beheergebied en natuur buiten NNN
- Ganzenfoerageergebied

In de figuren 2 en 3 is de ligging van het projectgebied aangegeven ten opzichte van beschermde gebieden. Binnen het projectgebied bevinden zich geen gebieden behorend tot Natura 2000. Binnen het projectgebied bevinden zich ook geen gebieden behorend tot Natuurnetwerk Nederland (NNN) of gebieden aangeduid als 'Beheergebied en natuur buiten NNN' of 'Ganzenfoerageergebied'. In Tabel 1 zijn deze afstanden benoemd.

Tabel 1: afstanden van het projectgebied tot beschermde gebieden

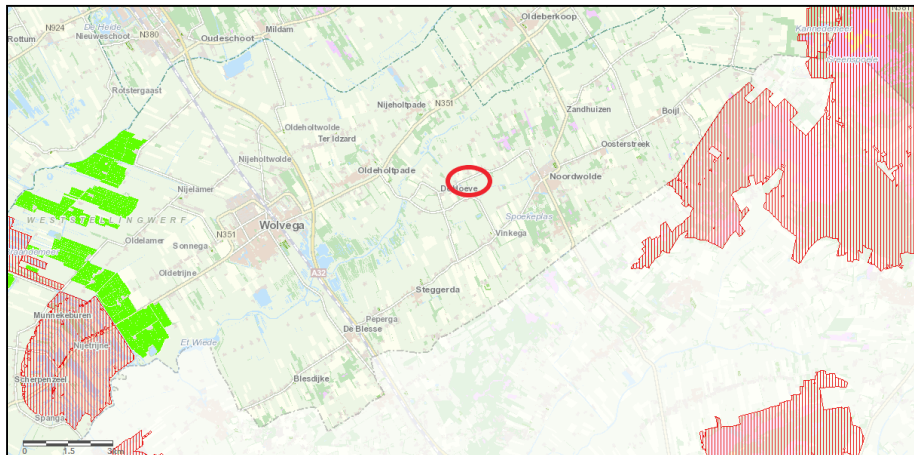
Beschermd gebied	Afstand tot projectgebied (in meters)
Natura 2000-gebied 'Drents-Friese Wold & Leggelderveld' Habitatsoorten: kamsalamder, drijvende weegbree. (Niet-)broedvogelsoorten: dodaars, wespendif, draaihals, zwarte specht, boomleeuwerik, paapje, roodborsttapuit, tapuit, grauwe klauwier.	7.000
Natuurnetwerk Nederland Beheertype: N04.02 Zoete Plas, N05.01 Moeras, N12.02 Kruiden- en faunarij grasland, N10.02 Vochtig hooiland, N14.02 Hoog- en laagveenbos, N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos.	900
Beheergebied en natuur buiten NNN	250
Ganzenfoerageergebied	10.500

Algemene opmerking:

Een grote afstand tussen het projectgebied en een beschermd gebied betekent niet dat negatieve effecten per definitie uitgesloten kunnen worden. Er kan bijvoorbeeld sprake zijn van een negatief effect op soort die buiten een beschermd gebied verblijft of van depositie.

Toelichting op de afbeelding

Impressie projectgebied: struiken langs de schuur bieden schuil- mogelijkheden voor diverse soortgroepen, zoals kleine zoogdieren en vogels.



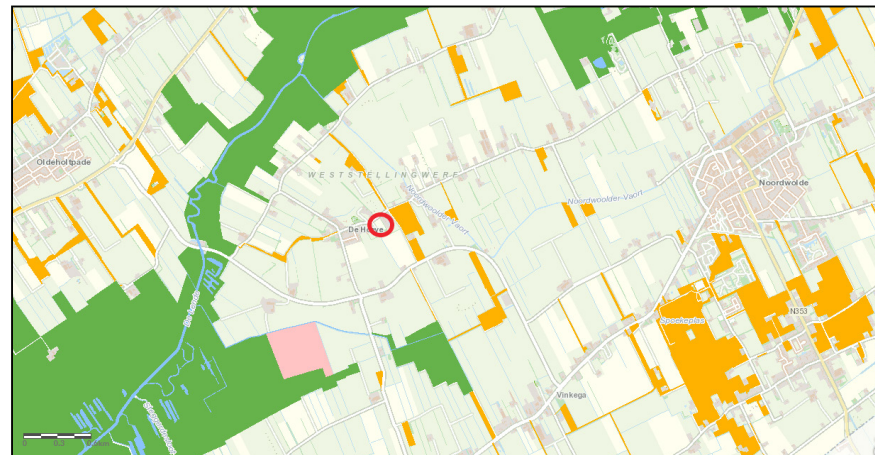
Figuur 2: ligging projectgebied (rode cirkel) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (rood gearceerd) en Ganzenfoerageergebieden (lichtgroen) (Provincie Friesland, 2018).

3.1.1 Effecttoetsing beschermde gebieden

De afstand tot depositiegevoelige Natura 2000-gebieden (inclusief habitatsorten) is groter dan 5000 meter. De afstand tussen het projectgebied en de aard van de activiteit geeft geen reden om depositie-effecten van NO_x of NH_3 te verwachten op het Natura-2000 gebied. Depositie-effecten worden daarom uitgesloten. De effectenindicator Natura 2000-gebieden (Ministerie van Economische Zaken, 2017; Bijlage 6) geeft aan dat mogelijke effecten van 'woningbouw' op Natura 2000-gebied 'Drents-Friese Wold & Leggelderveld' worden veroorzaakt door oppervlakteverlies; versnippering; verontreiniging; verdroging; verstoring door geluid en licht; optische verstoring en verstoring door mechanische effecten. Van deze effecten is in het huidige project geen sprake aangezien het Natura 2000-gebied daarvoor op een te grote afstand ligt. De effecten zullen zeker niet tot het Natura 2000-gebied reiken.

Voor het Natura 2000-gebied 'Drents-Friese Wold & Leggelderveld' zijn de volgende habitatsorten en (niet-)broedvogelsoorten aangewezen: kamsalamder, drijvende waterweegbree, dodaars, wespandief, draaihals, zwarte specht, boomleeuwerik, paapje, roodborsttapuit, tapuit en grauwe klauwier. Vanwege de afwezigheid van geschikt biotoop worden in het projectgebied deze soorten niet verwacht. Een effect op het Natura 2000-gebied kan dus worden uitgesloten.

Het dichtsbijzijnde NNN-gebied ligt op circa 900 meter. Er vindt geen ruimtebeslag plaats op een NNN-



Figuur 3: ligging projectgebied (rode cirkel) ten opzichte van NNN-gebieden (groen) en beheergebied en natuur buiten de NNN (oranje) (Provincie Friesland, 2018).

gebied. De werkzaamheden zullen niet leiden tot externe werking op een NNN-gebied of negatieve effecten op kwalificerende soorten. Negatieve effecten worden daarom uitgesloten. Er vindt geen ruimtebeslag plaats op een beheergebied en natuurgebied buiten de NNN of op een ganzenfoerageergebied. De werkzaamheden zullen niet leiden tot externe werking op deze gebieden of negatieve effecten sorteren op ganzen. Negatieve effecten op ganzenfoerageergebieden worden daarom uitgesloten.



3.2 Beschermde soorten

Het bureau-onderzoek is uitgevoerd op 29 juni 2018, voorafgaand aan het veldonderzoek. Het veldonderzoek heeft eveneens op 29 juni 2018 plaatsgevonden. Beide deelonderzoeken zijn verricht door een deskundige ecoloog, namelijk Bianca Wijnoltz, onder de begeleiding van Amber Heitman. In Bijlage 7 zijn de cv's van de veldecoloog, projectleider en kwaliteitscontroleur opgenomen om deze deskundigheid aantoonbaar te maken.

Tijdens het veldbezoek was het droog, circa 25 graden, zonnig en stond er een windkracht van circa 3 Bft vanuit de richting zuid. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek zijn niet van invloed op de potentiebepaling (zie ook par. 1.5). Wel kunnen de weersomstandigheden van invloed zijn op de aangetroffen soorten. De potentiebepaling blijft daarom leidend. Omdat ook de omgeving beïnvloed kan worden door de voorgenomen ontwikkeling, is deze ook meegenomen in de beoordeling tot zo ver de invloedssfeer van het project reikt.

In Tabel 2 is te zien welke soorten (mogelijk) in het projectgebied voorkomen en welke functies er verwacht worden. Ook is weergegeven welke ecologische risico's dit project met zich meebrengt met betrekking tot de Wet natuurbescherming (Wnb). De soorten genoemd in de tabel worden zowel op basis van het bureauonderzoek als het veldonderzoek verwacht. Soorten die wel uit het bureauonderzoek komen maar op basis van het veldbezoek zijn uitgesloten, zijn te zien in Bijlage 8. Hier is per soort onderbouwd waarom deze is uitgesloten.

Wij hechten grote waarde aan de controleerbaarheid van onze beoordeling. Daarom zijn na Tabel 2 de relevante waarnemingen van aanwezige soorten en/of de geschikte biotopen weergegeven in Figuur 4.

Toelichting op de afbeelding

Impressie projectgebied: de dakrand van de schuur is compleet gesloten en dus ongeschikt voor vleermuizen.

Toelichting op Tabel 2

Onderstaand is onderbouwd waarom bepaalde werkzaamheden tot welke overtredingen van de Wet Natuurbescherming kunnen leiden.

Er is kans dat er nesten van vogels zonder jaarrond beschermd nest aanwezig zijn rond het projectgebied. Het gaat dan met name om de eikenboom bij de ingang naar de schuur. Eventuele nesten zouden hier beschadigd kunnen raken wanneer machines te dicht langs de muur rijden. Wanneer er broedende vogels aanwezig zijn rond het projectgebied ten tijde van deze werkzaamheden worden deze nesten mogelijk verstoord of vernietigd en raken er exemplaren gewond of worden gedood. Dit is een overtreding van artikel 3.1 en/of artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming.

Tabel 2: relevante resultaten bureau- en veldonderzoek. Zie Bijlage 8 voor een totaaloverzicht van de beoordeelde soorten.

Resultaten				Toetsing aan de Wnb	
Te verwachten soort op basis van bureau-onderzoek	a/m ¹	Te verwachten functies ²	Onderbouwing en locaties ³	Werkzaamheid ⁴	Kans op overtreding Wnb ⁴
Vogels zonder jaarrond beschermd nest	m	N	<ul style="list-style-type: none">In het projectgebied zijn geen nesten waargenomen.In de bosjes en struiken buiten het projectgebied kunnen zangvogels zoals merel en vink broeden. Zie Bijlage 11 voor foto's van geschikte bomen.In de oever van het slootje naast het perceel, kunnen watervogels, zoals wilde eend, broeden.In de weilanden lopen paarden rond, hierdoor is vestiging van weidevogels zoals grutto en scholekster niet waarschijnlijk. Het gras in de tuin van Jokweg 20 wordt kort gehouden door een automatische grasmaaier, hierdoor wordt ook vestiging van weidevogels uitgesloten. Verder is het gebied niet open genoeg voor weidevogels.De broedperiode voor bovenstaande vogels betreft: 15 februari t/m 15 september (RVO, 2017).	1	Artikel 3.1 lid 1,2 en 4 en Artikel 1.11

¹ m = beschermde functie mogelijk aanwezig (inclusief vestiging)

² N= nestplaats

³ Zoals omschreven in paragraaf 2.2.

⁴ De beschermingsregimes zijn toegelicht in Bijlage 1.



Figuur 4: kaart met het projectgebied, geschikte biotopen en relevante waarnemingen (indien aanwezig)

3.3 Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is een zorgplicht opgenomen (zie Bijlage 1). Uit de zorgplicht volgt dat nadelige gevolgen voor flora of fauna voorkomen wordt of dat noodzakelijke maatregelen getroffen worden. De volgende dier- en plantensoorten kunnen aanwezig zijn en zijn relevant om rekening mee te houden bij de voorgenomen ontwikkeling: huismuis, veldmuis, huisspitsmuis, egel, haas en konijn. De egel, haas en konijn zullen niet in het projectgebied zelf zitten, maar mogelijk wel in de directe omgeving hiervan.

Strategie zorgplicht:

Om invulling te geven aan de zorgplicht wordt de volgende strategie gevolgd:

1. In eerste instantie worden alle vaste rust- of verblijfplaatsen waar mogelijk gespaard of worden de werkzaamheden verricht buiten de verstoringafstand van de betreffende soorten.

2. Indien dit niet mogelijk is, vinden de werkzaamheden plaats buiten de kwetsbare perioden voor de betreffende soorten.

In paragraaf 4.3 worden specifieke maatregelen genoemd die nadelige gevolgen op planten en/of dieren in het projectgebied kunnen voorkomen of beperken.

De volgende boomsoorten komen

onder andere voor op en rond het terrein:

- zomereik
- paardenkastanje

De volgende struiksoorten komen onder

andere voor op en rond het terrein:

- braam

4. CONCLUSIE & AANBEVELINGEN

Hoofdvraag

Zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd met de soort- of gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb) of provinciaal beleid (NNN)? En welke vervolgstappen dienen genomen te worden voor met de uitvoering gestart kan worden?

4.1 Conclusie

De conclusie geeft antwoord op de hoofdvraag:

Ja, de voorgenomen werkzaamheden zijn mogelijk in strijd met de Wet natuurbescherming, omdat de volgende beschermde soorten mogelijk aanwezig zijn in het projectgebied: vogels zonder jaarrond beschermd nest. Er zijn geen vervolgstappen voor beschermde gebieden benodigd. In paragraaf 4.2 en 4.3 zijn de vervolgstappen en/of maatregelen benoemd indien die aan de orde zijn.

4.2 Vervolgonderzoek

Voor alle soorten waarvoor de Wet Natuurbescherming en/of het natuurbeleid van de provincie (mogelijk) wordt overtreden, worden hieronder de vervolgstappen beschreven.

4.2.1 Vervolgonderzoek is nodig voor de volgende soorten/gebieden

- Er is geen nader onderzoek naar soorten of gebieden benodigd.
- Wel kan er een broedvogel-inspectie aan de orde zijn (zie paragraaf 4.3.2).

Algemene opmerking:

Hiernaast is de conclusie weergegeven. Voor de volledigheid én om een verkeerde interpretatie te voorkomen, dient het gehele rapport gelezen te worden. Zo geeft hoofdstuk 1 belangrijke informatie over de opzet en afbakening van het onderzoek. In hoofdstuk 2 wordt informatie gegeven over de begrenzing van het projectgebied en welke werkzaamheden getoetst zijn. Hoofdstuk 3 geeft nadere informatie over de aanwezigheid van soorten en gebieden. Ook de bijlagen zijn onlosmakelijk met de inhoud verbonden.

4.3 Maatregelen

Hieronder volgen te nemen maatregelen om overtreding van wetsartikelen te voorkomen tijdens de uitvoering van werkzaamheden. De maatregelen zijn gesplitst in:

- 4.3.1 Algemene maatregelen
- 4.3.2 Maatregelen beschermde soorten (artikelen 3.1, 3.5 en 3.10)
- 4.3.3 Zorgplichtmaatregelen (artikel 1.11).

4.3.1 Algemene maatregelen

Verricht geen werkzaamheden voordat de nadere onderzoeken zijn afgerond, maatregelen zijn genomen en/of (indien aan de orde) ontheffing is verkregen. Of treedt voorafgaand aan de werkzaamheden in overleg met een deskundig ecooloog over welke werkzaamheden wel mogelijk zijn. Afwijkingen dienen altijd schriftelijk vastgelegd te worden om aantoonbaar volgens de wet te werken (omgekeerde bewijslast). Zie ook paragraaf 4.4.

4.3.2 Maatregelen voor beschermde soorten

Hieronder worden per soort(groep) de maatregelen benoemd:

Broedvogels algemeen

Voorkom verstoring van vestigende of broedende vogels. Verstoring kan enkel plaatsvinden als er daadwerkelijk broedgevallen aanwezig zijn op of rond de projectlocatie. Er worden geen broedvogels in het projectgebied verwacht, wel in de bomen buiten het projectgebied. De volgende soorten worden op of rond de projectlocatie verwacht: vink en merel. De broedperiode voor bovenstaande vogels betreft: 15 februari t/m 15 september (RVO, 2017). Verricht de werkzaamheden buiten deze periode of laat voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelinspectie uitvoeren door een ecooloog.

4.3.3 Zorgplichtmaatregelen

Hieronder worden per soort(groep) de maatregelen benoemd:

Zoogdieren

De volgende maatregelen zijn essentieel om rekening te houden met flora en fauna:

- Kunstmatige verlichting werkt verstorend op zoogdieren en andere fauna. Werk niet tussen zonsopgang en zonsopkomst.
- Voorkom of beperk daarnaast de toepassing van kunstlicht en de verstrooiing van licht buiten de projectlocatie. Voorkom ook het direct schijnen op wateroppervlakken of groenelementen, zoals bosschages en ruigtes.

Indien deze maatregelen niet mogelijk zijn, dient een nadere effectbeoordeling plaats te vinden op zoogdieren (zoals vleermuizen en marters).

Grondgebonden zoogdieren

In het projectgebied kunnen soorten voorkomen zoals veldmuis, huismuis, huisspitsmuis, egel, haas en/of konijn. De volgende maatregelen zijn nodig om rekening te houden met deze soorten:

- Spaar rust- en schuilplekken, zoals holen (muizensoorten, egel en konijn) en legers (haas).
- Zorg dat er voldoende dekking van bosschages aanwezig blijft voor de egel en diverse muizensoorten. Plant bij voorkeur nieuwe beplanting aan, voordat de oude verwijderd wordt.
- Ondanks zorgvuldig handelen is verstoring van vooral fauna niet altijd te vermijden. Indien er verstoring plaatsvindt, dient er een goede vluchtroute beschikbaar te zijn. Dit geldt in het bijzonder voor vogels en grondgebonden zoogdieren (muizen, egels) om verkeersslachtoffers te voorkomen. Werk vanaf één zijde en bij voorkeur van een drukke locatie, zoals een woonwijk naar een rustige locatie, zoals het buitengebied. Werk ook op een langzaam tempo.

4.4 Wat te doen bij een wijziging van de ontwikkeling of bij het afwijken van het advies?

De adviezen in deze ecologische quickscan zijn opgesteld om te werken volgens de geldende natuurwetgeving. Wij zijn hierbij uitgegaan van de geplande ontwikkeling zoals aangeleverd door de opdrachtgever. Indien de geplande ontwikkeling wijzigt, bijvoorbeeld doordat het projectgebied groter wordt of de werkzaamheden veranderen, dan is de kans aanwezig dat ook het voorliggende advies wijzigt. Neem in dat geval contact op met een ecooloog om te onderzoeken of er passende maatregelen zijn waarbij conform de geldende natuurwetgeving kan worden gewerkt.

Ook kan het zijn dat wij maatregelen of vervolgstappen adviseren die niet goed in te passen zijn in de planning of uitvoering. Afwijken van het plan of advies is sommige gevallen mogelijk, maar altijd onder begeleiding van een deskundig ecooloog. Het is mogelijk dat in een vervolgtraject beschermde planten uitgestoken moeten worden of beschermde dieren gevangen moeten worden. Hiervoor is een ontheffing benodigd en dit dient daarom altijd onder begeleiding plaats te vinden van een ecologisch deskundig persoon met kennis van de betreffende soorten.

Indien er beschermde soorten worden aangetroffen die niet in deze quickscan benoemd zijn, dient direct contact opgenomen te worden met een ecooloog om te bepalen hoe gehandeld dient te worden.

4.5 Bovenwettelijke maatregelen

Deze ecologische quickscan is opgesteld om aan de wettelijke eisen uit de Wet natuurbescherming te voldoen. In het rapport wordt dus geen rekening gehouden met aanwezige natuurwaarden die niet wettelijk beschermd zijn. Maar ook niet beschermde natuurwaarden zijn waardevol om te behouden. Daarnaast zijn er vaak ecologische of landschappelijke kansen aanwezig die eenvoudig te realiseren zijn. Wij vinden het belangrijk om ook niet beschermde natuurwaarden en mogelijke ecologische kansen te benoemen.

4.5.1 Aanwezige niet beschermde natuur- en/of landschapswaarden

Binnen het projectgebied zijn de volgende niet beschermde natuur- en landschapswaarden aangetroffen:

- Braamstruiken langs de schuur kunnen schuilmogelijkheden en/of voedsel bieden voor diverse soortgroepen zoals vogels, zoogdieren, insecten of amfibieën.

4.5.2 Ecologische en/of landschappelijke kansen

Binnen het projectgebied zijn de volgende ecologische en/of landschappelijke kansen aanwezig:

- In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van vleermuizen. Wij adviseren om in de nieuw te bouwen woning voorzieningen te treffen voor vleermuizen, zoals een toegankelijke (dubbele) spouw. Denk ook aan vleermuisvriendelijke verlichting en biotoopverbterende maatregelen, zoals aanplant van inheemse struiken en bomen of een grote vijver. Op vleermuis.net is meer informatie beschikbaar ter inspiratie.
- Denk aan de huismus en plaats de vogelschroot ter hoogte van de derde dakpan, dit biedt voldoende nestgelegenheid. Ook kunnen nestvoorzieningen geplaatst worden. Via [Stichting de witte mus](#) zijn tekeningen beschikbaar om zelf een [nestkast te bouwen](#) of plaats een [goedwerkend model](#). Mussenflats (te weinig ruimte) en vogelvides (werken in de praktijk slechts zelden) zijn ongeschikt.

4.5.3 Aanbevelingen bovenwettelijke maatregelen

Wij stellen voor om de volgende aanbevelingen uit te voeren:

- Zorg dat de aanwezige natuur- en/of landschapswaarden niet verloren gaan. Herstel of opnieuw ontwikkelen van natuurwaarden is veelal lastiger dan een goede inpasbare oplossing zoeken.
- Realiseer de aangegeven ecologische- en/of landschappelijke kansen om het projectgebied aantrekkelijker te maken voor flora en fauna. Dit versterkt de algemene omgevingskwaliteit.



BRONVERMELDING

Alle onderstaande bronnen zijn geraadpleegd op 29 juni 2018.

Boeken

- Chinery, M. (2010). Nieuwe insecten gids (5e druk). Utrecht: Vbk Media.
- Siebel, H. & H. During (2006). Beknopte mosflora van Nederland en België. Utrecht: KNNV Uitgeverij.

Internetpagina's en apps

- BWLG (2007). [Tonghaarmuts](#).
- EIS Kenniscentrum Insecten (2012). [Nieuwe vindplaatsen van de strikt beschermde vermiljoenkever](#).
- IUCNredlist (2017). [Tursiops truncatus](#).
- IvL & RHB (2014-2016). [Platte schijfhoren](#).
- Ministerie van Economische Zaken (2017). [Effectenindicator](#).
- Ministerie van Economische Zaken (2015). [Ecologie bataafse stroommossel](#).
- NDFF-ecogrid (2017). [Uitvoerportaal van de Nationale Databank Flora en Fauna](#).
- Provincie Friesland (2018). [Kaartviewer Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000](#).
- Ravon (z.d.a). [Amfibieën](#).
- Ravon (z.d.b). [Reptielen](#).
- Ravon (z.d.c). [Vissen](#).
- Rivierkreeften.be (z.d.) [Europese rivierkreeft \(Astacus astacus\)](#).
- Vlinderstichting (z.d.a). [Alle libellen](#).
- Vlinderstichting (z.d.b). [Alle vlinders](#).
- Vogelbescherming Nederland (z.d.). [Vogelgids](#).
- Zoogdiervereniging (z.d.). [Zoogdieren A-Z](#).

Online documenten

- Bij12 (2017a). [Kennisdocument Buizerd Buteo buteo](#).
- Bij12 (2017b). [Kennisdocument Rugstreeppad Bufo calamita](#).
- Bij12 (2017c). [Kennisdocument Huismus Passer domesticus](#).
- Cuppen, J.G.M. & Koese, B (2005). [De gestreepte waterroofkever Graphoderus bilineatus in Nederland: een eerste inhaalslag](#).
- Huijbrechts, H. (2002). [Het vliegend hert - Een bureaustudie](#).
- Netwerk Groene Bureaus (2017). [Vleermuisprotocol 2017](#).
- Ottburg, F.G.W.A. & Roessink, I. (2012). [Europese rivierkreeften in Nederland](#).
- RVO (2017). [Natuurkalender voor broedvogels](#).

BIJLAGE 1 - WET NATUURBESCHERMING

Wet natuurbescherming

In de Wnb zijn meerdere wetten samengevoegd. Relevant zijn de samenvoegingen van de Natuurbeschermingwet 1998 die over beschermde gebieden gaat, de Boswet die over bescherming van houtopstanden gaat en de Flora- en faunawet die over de bescherming van soorten gaat. Al deze regels zijn al dan niet aangepast overgenomen in de Wnb. Wij toetsen een ingreep in een ecologische quickscan aan de Wnb en daardoor aan wat eerst drie wetten waren. Hiernaast wordt een korte samenvatting weergegeven van waar wij aan toetsen.

Soortbescherming

De Wet natuurbescherming kent drie algemene beschermingsregimes waarin de voorschriften van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en twee verdragen (Bern en Bonn) zijn geïmplementeerd. Aanvullende voorschriften zijn gesteld voor de dier- en plantensoorten die niet onder die specifieke voorschriften vallen, maar wel bescherming behoeven, dat zijn de andere soorten. In de Wet natuurbescherming zijn de beschermingsregimes in drie aparte paragrafen neergelegd. Per beschermingsregime is bepaald welke verboden er gelden en onder welke voorwaarden ontheffing of vrijstelling kan worden verleend door het bevoegd gezag. In de onderstaande tabel is weergegeven op welke beschermingsregimes welke verboden van toepassing zijn, creëren tijdens de werkzaamheden. In een ecologisch werkprotocol kunnen maatregelen worden vastgelegd om dit risico te voorkomen of te beheersen. Op minder dan 100 meter van het projectgebied is een beschermde plant aanwezig, namelijk wolfkers. Dit is een soort van kapvlaktes. Voorkom vestiging door geen geschikt biotoop te creëren (houtige beplanting te verwijderen) tijdens de werkzaamheden. In een ecologisch werkprotocol kunnen maatregelen worden vastgelegd om dit risico te voorkomen of te beheersen. Op minder dan 100 meter van het projectgebied zijn beschermde planten aanwezig, namelijk akkerdoornzaad, knollathyrus en zandwolfsmelk. Dit zijn soorten van ruigtevegetaties. Voorkom vestiging door geen ruigtevegetaties te laten ontstaan tijdens de werkzaamheden. In een ecologisch werkprotocol kunnen maatregelen worden vastgelegd om dit risico te voorkomen of te beheersen.

Verbodsartikel	Lid	Toelichting
3.1 Vogelrichtlijn	Lid 1	Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
	Lid 2	Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
	Lid 3	Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
	Lid 4	Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
	Lid 5	Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
3.5 Habitatrichtlijn	Lid 1	Het is 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.
	Lid 2	Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
	Lid 3	Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
	Lid 4	Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
	Lid 5	Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
Artikel 3.10 andere soorten	Lid 1	Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden: in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet: a: opzettelijk te doden of te vangen; b: de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, c: vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

De bron van de wet is hier te vinden: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2016-34.html>

*Het verbod van het vernietigen of wegnemen van nesten geldt alleen tijdens het broedseizoen van de soorten die elk jaar een nieuw nest maken. De soorten die jaarlijks terug komen op het zelfde nest zijn jaarrond beschermd. Specifiek gaat dit om vogels van categorie 1t/m 4 en de nesten van soorten in categorie 5 als er onvoldoende alternatieven zijn.

Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.

Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

De soorten die beschermd zijn staan in bijlage 2 weergegeven, hierbij wordt ook aangegeven welke vogels onder de categorieën vallen. Elke provincie heeft de mogelijkheid soorten die onder de andere soorten vallen vrij te stellen. De vrijgestelde soorten staan in bijlage 3 weergegeven.

Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is een zorgplicht opgenomen:

Artikel 1.11, lid 1: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

Artikel 1.11, lid 2: De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Beschermde gebieden

In Europa is een netwerk van beschermde gebieden opgezet. Dit zijn de zogenoemde Natura 2000-gebieden. Deze gebieden zijn in de Wnb zwaar beschermd. Volgens de Wnb is het volgens artikel 2.7 lid 2 verboden zonder vergunning projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

Dit geldt ook voor projecten die fysiek buiten het Natura 2000-gebied gelegen zijn maar wel een effect kunnen hebben op het gebied (externe werking).

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

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

In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;

gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;

landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;

ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;

alle Natura 2000-gebieden. Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor het Natuurnetwerk Nederland. De ligging en bescherming van de NNN is vastgelegd in de provinciale Structuurvisie, welke door de gemeentes wordt uitgewerkt in bestemmingsplannen, conform de Wet Ruimtelijke Ordening.

Natuurwaarden buiten het Natuurnetwerk Nederland (o.a. Zuid-Holland)

Ook buiten het NNN zijn grote natuurwaarden aanwezig. Behoud, herstel en verdere ontwikkeling van deze natuurwaarden dragen substantieel bij aan de biodiversiteit (in Zuid-Holland).

Aanvullend wordt ingezet op de volgende opgaven:

het realiseren van een natuurmantel in de vorm van een groenblauwe dooradering rondom de natuurkernen in het NNN. Deze mantel wordt de 'Strategische reservering natuur' genoemd.

het in stand houden van de belangrijke leefgebieden voor weidevogels in blijvend agrarisch gebied door agrarisch natuurbeheer. Weidevogelgebieden worden gerekend tot categorie 2 in het handelingskader ruimtelijke kwaliteit. Deze gebieden worden 'Belangrijke weidevogelgebieden' genoemd.

Beschermde houtopstanden

In de Wnb is het conform artikel 4.2 verboden houtopstanden te kappen buiten de bebouwde kom houtopstanden grenzen zonder hier vooraf een melding van te maken aan het bevoegd gezag.

Deze regel geldt niet voor:

- a. houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- b. houtopstanden op erven of in tuinen;
- c. fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- d. naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- e. kweekgoed;
- f. uit populieren of wilgen bestaande:
 - 1°. wegbepantingen;
 - 2°. bepantingen langs waterwegen, en
 - 3°. eenrijige bepantingen langs landbouwgronden;
- g. het dunnen van een houtopstand;
- h. uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande bepantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
 - 1°. ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - 2°. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per bepantingseenheid, zijnde een aaneengesloten bepanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en
 - 3°. zijn aangelegd na 1 januari 2013.



BIJLAGE 2 - BESCHERMDE SOORTEN

Tabellen nieuwe wet Natuurbescherming

Aan de indeling van de regels van de Wnb (bijlage 1) zitten verschillende soortenlijsten gekoppeld.

Namelijk 3.1. vogelrichtlijnsoorten, 3.5 habitatrichtlijnsoorten en 3.10 andere soorten.

Artikel 3.1 Vogelrichtlijnsoorten.

Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Deze worden hieronder niet allemaal specifiek benoemd. Hieronder wordt alleen ingegaan op de uitzonderingen en dat zijn de vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten van de categorieën 1 t/m 4 en bij uitzondering categorie 5-vogels.

Nederlandse naam	Bescherming	Nederlandse naam	Bescherming
steenuil	Categorie 1	eidereend	Categorie 5
gierzwaluw	Categorie 2	ekster	Categorie 5
huismus	Categorie 2	gekraagde roodstaart	Categorie 5
roek	Categorie 2	glanskop	Categorie 5
grote gele kwikstaart	Categorie 3	grauwe vliegenvanger	Categorie 5
kerkuil	Categorie 3	groene specht	Categorie 5
oehoe	Categorie 3	ijsvogel	Categorie 5
ooievaar	Categorie 3	kleine bonte specht	Categorie 5
slechtvalk	Categorie 3	kleine vliegenvanger	Categorie 5
boomvalk	Categorie 4	koolmees	Categorie 5
buizerd	Categorie 4	kortsnavelboomkruiper	Categorie 5
havik	Categorie 4	oeverzwaluw	Categorie 5
ransuil	Categorie 4	pimpelmees	Categorie 5
sperwer	Categorie 4	raaf	Categorie 5
wespendief	Categorie 4	ruigpootuil	Categorie 5
zwarte wouw	Categorie 4	spreeuw	Categorie 5
blauwe reiger	Categorie 5	tapuit	Categorie 5
boerenzwaluw	Categorie 5	torenvalk	Categorie 5
bonte vliegenvanger	Categorie 5	zeearend	Categorie 5
boomklever	Categorie 5	zwarte kraai	Categorie 5
boomkruiper	Categorie 5	zwarte mees	Categorie 5
bosuil	Categorie 5	zwarte roodstaart	Categorie 5
brilduiker	Categorie 5	zwarte specht	Categorie 5
draaihals	Categorie 5		

Artikel 3.5 Habitatrichtlijnsoorten:

Onder artikel 3.5 vallen naast habitatrichtlijnsoorten ook soorten uit Bern I, Bern II en Bon I. Hieronder vallen ook vogels. Voor de vogels van Bern II gelden dezelfde regels als genoemd onder de Vogelrichtlijn daarom worden deze soorten hieronder niet specifiek benoemd.

De volgende soorten zijn strikt beschermd:

Soort	Soort	Soort	Soort	Soort
Apollovlinder	Gestreepte dolfin	Heikikker	Noordse vinvis	Tijmblauwtje
Bataafse stroommossel	Gestreepte waterroofkever	Heldenbok	Noordse vleermuis	Tuimelaar
Bechsteins vleermuis	Gevlekte witsnuitlibel	Hille	Noordse winterjuffer	Tweekleurige vleermuis
Bever	Gewone baardvleermuis	Houting	Noordse woelmuis	Vale vleermuis
Boomkikker	Gewone dolfin	Ingekorven vleermuis	Oostelijke witsnuitlibel	Vermiljoenkever
Bosvleermuis	Gewone dwergvleermuis	Juchtleerkever	Orca	Voedmeesterpad
Boszandoog	Gewone grootoorvleermuis	Kamsalamander	Otter	Walrus
Brandts vleermuis	Gewone spitsdolfijn	Kemps' zeeschildpad	Pimpernelblauwtje	Watervleermuis
Brede geelrandwaterroofkever	Gewone vinvis	Kleine dwergvleermuis*	Platte schijfhoren	Wilde kat*
Bronslibel	Gladde slang	Kleine hoefijzerneus	Poelkikker	Witflankdolfijn
Bruinvis	Griend	Kleine zwaardwalvis	Potvis	Witsnuitdolfijn
Bultrug	Grijze dolfin	Knoflookpad	Rivierrombout	Witte dolfin
Dikkopschildpad	Grijze grootoorvleermuis	Kruipend moerasscherm	Rosse vleermuis	Wolf*
Donker pimpernelblauwtje	Groene glazenmaker	Laatvlieger	Rugstreepad	Zandhagedis
Drijvende waterweegbree	Groenknolorchis	Lederschildpad	Ruige dwergvleermuis	Zilverstreephoibeestje
Dwergpotvis	Grote hoefijzerneus	Lynx	Sierlijke witsnuitlibel	Zomerschroeforchis
Dwergvinvis	Grote rosse vleermuis	Meervleermuis	Soepschildpad	
Franjestaart	Grote vuurvlinder	Mopsvleermuis	Spitsdolfijn van Gray	
Gaffellibel	Hamster	Muurhagedis	Steur	
Geelbuikvuurpad	Hazelmuis	Narwal	Teunisbloempijlstaart	

*= niet opgenomen in bijlage 2 Memorie van Toelichting, maar wel op lijst Habitatrichtlijn Bijlage IV.

Artikel 3.10 Andere soorten.

Hieronder vallen soorten genoemd in onderdeel A en onderdeel B bij de Wnb.

Sommige van deze soorten zijn vrijgesteld bij ruimtelijke ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud.

Dat verschilt per provincie.

In bijlage 3 is hiervan een overzicht te vinden.

Soort	Soort	Soort	Soort	Soort	Soort
Aardbeivlinder	Bruine kikker	Gew. bosspitsmuis	Karthuiseranjer	Naaldenkervel	Veenbesblauwtje
Aardmuis	Bruinrode wespenorchis	Gewone bronlibel	Karwijselie	Ondergrondse woelmuis	Veenbesparelmoervlinder
Adder	Bunzing	Gewone pad	Kempense heidelibel	Pijlscheefkelk	Veenbloembies
Akkerboterbloem	Damhert	Gewone zeehond	Kleine ereprijs	Pimpernelblauwtje	Veenhooibeestje
Akkerdoornzaad	Das	Glad biggenkruid	Kleine heivlinder	Ree	Veldmuis
Akkerogentroost	Dennenorchis	Gladde zegge	Kleine ijsvogelvlinder	Ringslang	Veldparelmoervlinder
Alpenwatersalamander	Donker pimperlblauwtje	Grijze zeehond	Kleine Schorseneer	Roggelelie	Veldspitsmuis
Beekdonderpad	Donkere waterjuffer	Groene nachtorchis	Kleine watersalamander	Rood peperboompje	Vinpootsalamander
Beekkrombout	Dreps	Groensteel	Kleine wolfsmelk	Rosse woelmuis	Vliegend hert
Beekprik	Duinparelmoervlinder	Groot spiegelklokje	Kluwenklokje	Rozenkransje	Vliegenorchis
Beklierde ogentroost	Dwergmuis	Grote bosaardbei	Knollathyrus	Ruw pazelzaad	Vos
Berggamander	Dwergspitsmuis	Grote bosmuis	Knolspirea	Scherpkruid	Vroege ereprijs
Bergnatchorchis	Echte gamander	Grote leeuwenklauw	Kommavlinder	Schubvaren	Vuursalamander
Blaasvaren	Edelhert	Grote modderkruiper	Konijn	Schubzegge	Waterspitsmuis
Blauw guichelheil	Eekhoorn	Grote parelmoervlinder	Korensla	Sleedoornpage	Wezel
Bokkenorchis	Egel	Grote vos	Kranskarwij	Smalle raai	Wild zwijn
Boommarter	Eikelmuis	Grote vuurvlinder	Kruiptijm	Speerwaterjuffer	Wilde averuit
Bosbeekjuffer	Elrits	Grote weerschijnvlinder	Kwabaal	Spiegeldikkopje	Wilde ridderspoor

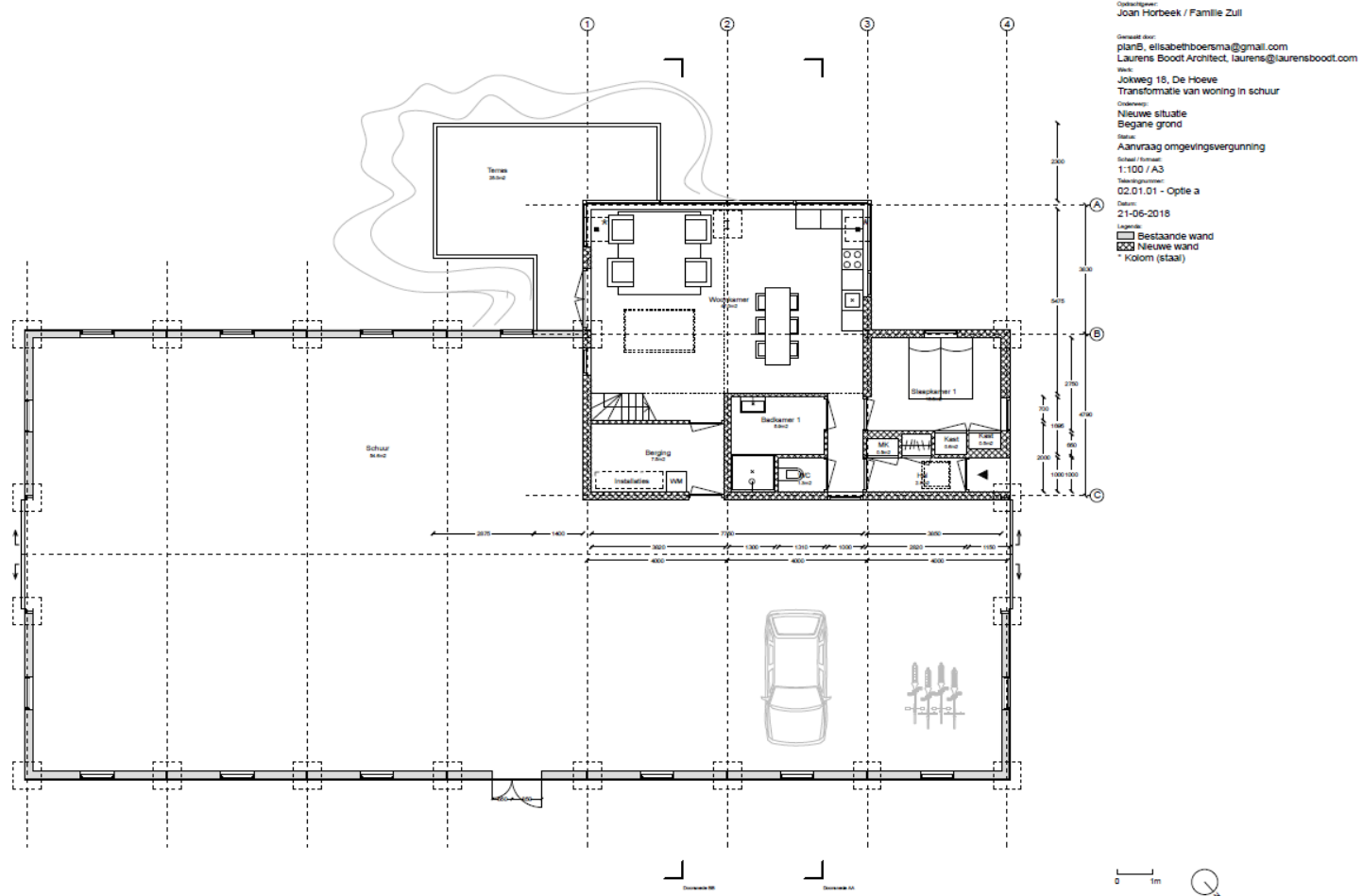
BIJLAGE 3 - VRIJGESTELDE SOORTEN

In afwijking van artikel 3.10, eerste lid, van de wet gelden de in dat lid opgenomen verboden niet voor de soorten hiernaast genoemd, mits het gaat om handelingen die worden verricht in verband met:

- a. de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting;
- b. de uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- c. de uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- d. bestendig gebruik.

Soort/Provincie	Friesland	Groningen	Drenthe	Overijssel	Gelderland	Utrecht	N-Holland	Z-Holland	Flevoland	Zeeland	N-Brabant	Limburg
Aardmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x
Dwergmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone bosspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x
Huisspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ondergrondse woelmuis	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Ree	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	x											
Tweekleurige bosspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Veldmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x
Wild zwijn											x	
Woelrat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bastaardkikker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bruine kikker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleine watersalamander	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Meerkikker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

BIJLAGE 4 - KAART NIEUWE SITUATIE



BIJLAGE 5 - INGEVULDE GEGEVENS

Hieronder is de ingevulde vragenlijst weergegeven die door de opdrachtgever is ingevuld.

Invulformulier bij een ecologische quickscan (quickscan flora en fauna)

Formulier ingevuld door: dhr. Joan Horbeek op dinsdag 26 juni 2018
De quickscan wordt aangevraagd voor een: omgevingsvergunning/bestemmingsplanwijziging/ruimtelijke ontwikkeling (doorhalen wat n.v.t. is)
1. Waaruit bestaan de werkzaamheden precies? Graag volledig en zo specifiek als mogelijk benoemen. Antwoord: Het bouwen van een relatief kleine woning in een oude schuur, het meeste wordt in de schuur gebouwd, en een relatief kleine uitbouw aan de westzijde.
2. Wat is de planning van de voorgenomen ontwikkeling? Graag zo specifiek mogelijk benoemen, zoals: wanneer vinden welke werkzaamheden plaats, wanneer start de voorbereiding in het veld, waar vindt de eventuele opslag van materialen plaats, welke rij- en werkroutes zijn er? Antwoord: Zodra de vergunning wordt afgegeven gaan we bouwen, de toekomstige bewoners zitten op het puntje van de stoel en willen er zo spoedig mogelijk gaan wonen. De schuur zelf hebben we alvast leeg gehaald, ook in verband met het vervangen van het dak van asbesthoudende platen naar hedendaagse golfplaten – Dit is trouwens een apart project, staat los van de woningbouw, maar gaat sowieso gebeuren, nog voordat de nieuwe bewoners Jokweg 18a zullen betrekken. Er is een goed verhard pad naar de schuur toe dat voor aan en afvoer van materialen gebruikt gaat worden.
3. Ontstaan er trillingen tijdens het realiseren van de voorgenomen ontwikkeling? Zo ja, zijn dit naar verwachting zware trillingen (>10 meter of trillingen buiten de grens van het projectgebied)? Antwoord: Nee, er wordt niet geheid oid.
4. Wordt er gewerkt tussen zonsondergang en zonsopkomst? Denk hierbij ook aan de korte daglengte in de winter. Antwoord: Normale bouwvakkers werk tijden worden aangehouden
5. Wordt er (extra) licht geplaatst tijdens de uitvoeringsfase of in de gebruiksfase? Antwoord: Niet tijdens de bouw. Tijdens bewoning zal in avond de huiskamerverlichting aan zijn.
6. Worden er harde, lage of hoge geluiden verwacht tijdens het realiseren van de voorgenomen ontwikkeling? Antwoord: misschien een cirkelzaag zo nu en dan? Timmeren, nieten.

7. Wordt er (grond)water onttrokken of water opgespoten?

Antwoord: Nee, er is een waterleiding in de schuur aanwezig, en ook een gespoten bron waar ik water uit pomp voor de vijver achter mijn huis op Jokweg 20

8. Wordt er in het water gewerkt en/of in de oeverzone?

Antwoord: Nee

9. Kunnen er zanddepots ontstaan tijdens de werkzaamheden?

Antwoord: Misschien heel tijdelijk wanneer we de grond vlak maken voor de begane grond vloer.

10. Het projectgebied (inclusief gebouwen en stallen e.d.) moet geheel geïnspecteerd kunnen worden voor een correcte beoordeling. Moeten wij voorafgaand aan het veldbezoek contact opnemen voor toegang? Zo ja, met wie en op welk telefoonnummer?

Antwoord: Graag mij bellen voordat u een bezoek plant.

11. Kunt u informatie bij ons aanleveren waaruit blijkt dat de stikstof- en ammoniakdepositie niet toeneemt? Zo nee: worden er bijvoorbeeld meerdere nieuwe woningen of bedrijven gerealiseerd, een nieuwe weg aangelegd, een nieuwe (vee)stal gebouwd of een groot onderhouds- of renovatieproject uitgevoerd? Zo ja? Dan is veelal een Aeriusscalculatie benodigd. Vul hiervoor Bijlage 1 in. Neem bij twijfel contact met ons op.

Antwoord: Er worden geen extra beesten gehouden, het gaat hier om een ruilverwoning, mensen van de ene kant van het dorp (Kontermansweg) gaan ademen en leven op een andere lokatie op het dorp (Jokweg).

12. Zijn er verder nog zaken waar wij rekening mee moeten houden? Denk bijvoorbeeld aan communicatie met de omgeving, gevaren in het projectgebied of de beoordeling van effecten die reiken tot buiten het projectgebied? Is de voorgenomen ontwikkeling openbaar bekend?

Antwoord: Het dorp weet ervan, we hebben alle burens gevraagd of ze bezwaar hadden om fam Zuil als nieuwe burens te krijgen en dat was niet het geval. Het bouwen zelf zal ook geen bovenmatige overlast geven, daarvoor staan de naaste burens te ver weg. En Jokweg 18 en Jokweg 20 is in eigendom

13. Mogen wij het quickscanrapport na oplevering en goedkeuring openbaar maken? Bijvoorbeeld door het rapport op onze website te plaatsen?

Antwoord: Eerst wil ik graag zien wat er precies in staat, daarna geef ik schriftelijk akkoord, voor plaatsing.

14. Is er een bouwtekening van het gebouw aanwezig (indien relevant)? En zijn er andere technische tekeningen die relevant zijn? Kunt u deze meesturen?

Antwoord: ja, zal ik doen

BIJLAGE 6 - EFFECTENINDICATOR

Storingsfactor	Verstoring door mechanische effecten																												
	1	2	7	8	13	14	15	16	17	Optische verstoring								Verstoring door trilling	Verstoring door licht	Verstoring door geluid	Verdraging	Verontreiniging	Versnippering	Oppervlakteverlies					
Stuifzandheiden met struikhei	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■																				
Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■																				
Zandverstuivingen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■																				
Zeer zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■																				
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■																				
Zure vennen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■																				
Beken en rivieren met waterplanten	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■																				
Vochtige heiden	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■																				
Droge heiden	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■																				
Jeneverbesstruwelen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■																				
*Heischrale graslanden	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■																				
*Actieve hoogvenen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■																				
Pioniervegetaties met snavelbiezen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■																				
Oude eikenbossen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■																				
Drijvende waterweegbree	■	⊗	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■																				
Kamsalamander	■	■	■	■	■																				
Boomleeuwerik (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
Dodaars (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				...
Dodaars (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				...
Draaihals (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				...
Grauwe Klauwier (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				...
Paapje (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				...
Roodborsttapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				...
Tapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				...
Wespendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				■
Zwarte Specht (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				■

- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- ⊗ n.v.t.
- ... onbekend

De effectenindicator (Ministerie van Economische Zaken, 2017) is ingevuld voor Natura 2000-gebied 'Drents-Friese Wold & Leggelderveld' en voor werkzaamheid 'Woningbouw'.

BIJLAGE 7 - CV'S BETROKKEN ECOLOGEN

Nick Kroese, BSc

Functie: kwaliteitscontroleur

Relevante opleidingen:

- hbo Bos- en natuurbeheer aan Van Hall Larenstein met specialisatie natuur- en landschapstechniek.
- mbo-4 Bos- en natuurbeheer aan het Wellantcollege te Gouda.

Ervaring:

Nick is sinds 2014 in dienst bij Habitus. Hij voert al sinds 2009 quickscans uit en heeft daardoor ruime ervaring opgedaan met deze dienst. Ook verricht hij al sinds 2009 soortgerichte onderzoeken en fauna-inventarisaties. Zijn persoonlijke aandachtsgroepen zijn planten, libellen, weekdieren en kevers. Van de volgende soortgroepen heeft hij bewezen over voldoende kennis te beschikken om een ecologische effectenbeoordeling uit te voeren en deze van anderen te beoordelen: grondgebonden zoogdieren, zeezoogdieren, vleermuizen, amfibieën, reptielen, vlinders, libellen, kreeften, vogels, mossen en vissen.

Benieuwd naar de persoonlijke waarnemingen die Nick doet? Zie dan zijn account op waarneming.nl. Professionele waarnemingen worden ingevoerd via WrnPro.

Amber Heitman, MSc

Functie: projectleider en veldecoloog

Relevante opleidingen:

- wo master Ecology & Evolution aan de Vrije Universiteit Amsterdam.
- hbo Toegepaste biologie aan de HAS Den Bosch, met specialisatie ecologie.

Ervaring:

Amber is sinds begin 2017 in dienst bij Habitus. Sindsdien heeft zij reeds tientallen ecologische quickscans uitgevoerd en laten zien dat zij ecologische risico's bijzonder goed kan inschatten. En dan met name de risico's bij de sloop of renovatie van gebouwen. Sinds 2017 verricht zij ook soortgerichte onderzoeken naar grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, huismus, platte schijfhoren en gierzwaluwen. Haar persoonlijke aandachtsgroepen zijn vogels en vleermuizen. Van de volgende soortgroepen heeft zij bewezen over voldoende kennis te beschikken om een ecologische effectenbeoordeling uit te voeren: grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen, kevers en vogels. Van zeezoogdieren, mossen en kreeften is haar kennis nog te gering en voert zij geen effectenbeoordeling uit. Ook voert zij geen kwaliteitscontroles uit. Haar sterke communicatieve vaardigheden zijn belangrijk in de functie van projectleider.

Bianca Wijnotz, MSc

Functie: veldecoloog en projectleider in opleiding

Relevante opleidingen:

- wo master Biology aan de Universiteit Wageningen, met specialisatie conservation and systems ecology.
- wo bachelor Biologie aan de Rijksuniversiteit Groningen met dubbele specialisatie mariene biologie en ecologie & evolutie.

Ervaring:

Bianca is sinds juni 2018 in opleiding bij Habitus. Sinds 2018 verricht zij quickscans onder begeleiding van Amber Heitman. Tijdens haar opleidingen heeft zij een brede kennis opgedaan over ecologie en mariene biologie. Ook heeft ze ervaring met invasieve, terrestrische landplanten. Ze heeft interesse in zeezoogdieren en landzoogdieren. worden ingevoerd via WrnPro.

BIJLAGE 8 - BUREAU-ONDERZOEK

Te verwachten soort op basis van bureau-onderzoek	a/m ¹	Te verwachten functies ²	Onderbouwing en locaties ³
Amfibieën (Ravon, z.d.a)			
Alpenwatersalamander	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt land-/overwinteringsbiotoop aanwezig, namelijk in de buurt van bos en/of houtwallen in het zuiden en oosten van Nederland met een voorkeur voor zandige leemgronden. Er zijn ook waarnemingen van kleine aantallen dieren, die de hele winter in het water verblijven. Het voortplantingswater is hooguit matig stromend en visarm.
Boomkikker	N.v.t.	N.v.t.	De boomkikker heeft een voorkeur voor een kleinschalig landschap, waar hij zich ophoudt in de struweelzone van bosranden, houtwallen en moerasgebieden. Vooral de zuidkant van braamstruwelen heeft de voorkeur. Voor de voortplanting dienen wateren met een goed ontwikkelde oever- en watervegetatie vlakbij te zijn. Dit zijn meestal niet te diepe poelen met een open ligging, veel zoninstraling, en vrijwel geen stroming. Dit biotoop is niet aanwezig.
Heikikker*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig in de vorm van ondiep, stilstaand, enigszins zuur (pH 4 tot 5,5) voedselarm water met oevervegetatie. Verder is er geen geschikt terrestrisch biotoop aanwezig binnen 300 meter van geschikt voortplantingswater waar de heikikker tijdens de actieve fase verblijft, zoals vochtige heide-terreinen, veengebieden, vochtige schraallanden, uiterwaarden of komkleigebieden (met struweel en kruidenvegetatie). Ook is geen geschikt overwinteringsbiotoop aanwezig in de vorm van vorstvrije plekken op het land, zoals (afgetrapte) slootkanten of bosschages in de nabijheid (500 meter) van terrestrisch- of voortplantingsbiotoop.
Kamsalamander*	N.v.t.	N.v.t.	Voortplantingsbiotoop: ongeschikt omdat matig voedselrijk tot voedselrijk stilstaand, onbeschadwd water met een goed ontwikkelde onderwatervegetatie ontbreekt. Deze wateren zijn veelal beek- of rivierbegeleidend en permanent waterhoudend. Overwinteringsbiotoop: niet geschikt omdat kleinschalige landschappen ontbreken met essentiële biotoopelementen zoals bospercelen, heggen, struwelen en houtwallen. De soort komt voor in het zuiden, midden en oosten van het land. Verder wordt niet in het water of langs de oever van de bestaande watergangen gewerkt.
Poelkikker*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk zwak zuur, onbeschadwde wateren met een goed begroeide oeverzone, zoals vennen, poelen, watergangen in hoogveengebied of uiterwaarden. Ook worden geen landschapselementen verwijderd of aangetast, zoals bosschages, struweel of hoger gelegen verlandingsvegetaties, waarin de poelkikker kan overwinteren.
Rugstreeppad*	N.v.t.	N.v.t.	Er zijn geen waarnemingen van de rugstreeppad bekend binnen vijf kilometer van het projectgebied. Tussen het projectgebied en de bekende waarneming(en) bestaan onoverbrugbare barrières, zoals drukke wegen. Er is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig in de vorm van (tijdelijke) ondiepe wateren niet zuurder dan pH 5, die snel opwarmen, zoals vegetatie-arme poeltjes, karresporen, recent geschoonde sloten of ondiepe slootjes. Er is geen geschikt terrestrisch biotoop aanwezig zoals (teelt)akkers, zandafgravingen, kassen, muizen- of konijnholen, pallets en tegels die kunnen dienen als zomerverblijfplaats. Verder zijn geen (vorstvrije) hopen vergraafbaar zand, bosschages of struwelen aanwezig boven het grondwater die kunnen dienen als winterverblijfplaats. Er is geen kans op vestiging in nieuw voortplantingsbiotoop indien er tijdens de werkzaamheden ondiepe wateren ontstaan (regenplassen) in de periode april-september. Ook is er geen kans op vestiging in geschikt winterbiotoop indien er hopen vergraafbaar zand, bouw materiaal, hopen houtafval of stenen blijven liggen in de periode september-november. Juveniele rugstreeppadden uit de omgeving kunnen wel tot vijf kilometer afleggen op zoek naar geschikt leefgebied (Bij12, 2017b).

Vinpotsalamander*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk grotere bos- en heidegebieden in Drenthe, Noord-Brabant en Limburg. Aan de samenstelling van het bos worden weinig eisen gesteld. Ze planten zich voort in heidevennen, bosvijvers en poelen. Ze vertonen hierbij een vrij grote tolerantie voor zuur water (tot pH 4).
Kevers			
Gestreepte waterroofkever*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk onbeschaduwde, stilstaande wateren of zeer langzaam stromende wateren op veen- of zandgrond van 40 tot 160 cm diep met een maximaal kroosbedekkingspercentage van 5%. Veelal zijn klein kroos en veelwortelig kroos wel aanwezig. De onderwateroever mag wel door hoogopgaande oevervegetatie beschaduwde worden, zoals riet en grote lisdodde (EIS, 2005).
Vermiljoenkever*	N.v.t.	N.v.t.	Geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk recent gestorven bomen (zowel liggende als staande) in vochtige tot natte bossen. De vermiljoenkever leeft vrijwel permanent achter de schors van net gestorven bomen (EIS, 2012).
Vliegend hert*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt leefgebied aanwezig, namelijk oude eikenhakhoutbossen op zuidhellingen van (of in de buurt van) stuwwalen of eindmorenes. Klei- en kalkgebieden worden gemeden. Ook ontbreekt het aan eikenstobben, holle knoteiken, opgaande eiken of doorgesloten hakhout aangetast door witrot (of eikenrot) die larven van het vliegend hert zouden kunnen herbergen. Specifiek met soorten zoals doolhofzwam, roodgerande houtzwam, eikevuurzwam, biefstukzwam of zwavelzammen. Ook zijn geen sabbomen aanwezig waarop de paring plaats kan vinden (Huijbrechts, 2002; Chinery, 2010).
Kreeften			
Europese rivierkreeft*	N.v.t.	N.v.t.	Enkel bekend uit een poel in Warnsborn nabij Arnhem. De soort komt in zoet en redelijk koel, zuurstofrijk water voor en werd (tot 1986) vooral gevonden in onvervuilde beken, rivieren en meren in het zuiden en oosten van het land. Dit biotoop is niet aanwezig in of nabij het projectgebied (Rivierkreeften.be, z.d.).
Libellen (Vlindernet z.d. a)			
Beekrombout*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt uitsluitbiotoop aanwezig, namelijk oevervegetatie, holle oevers, boomwortels of stenen, meestal binnen enkele meters van het water van grotere beken en kleine rivieren. Op en rond deze wateren zijn de imago's te vinden. De eieren worden op het wateroppervlak afgezet. De larven leven ingegraven in de beek- of rivierbodem, op ondiepe, traag stromende plaatsen waar veel slib of fijn zand is afgezet.
Gevlekte glanslibel	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt larvenbiotoop aanwezig, namelijk goed beschutte, moerassige plaatsen, zoals veenmosputjes in broekbossen, galigaanmoerassen, gagelmoerassen en verlandende delen van vennen en petgaten. Mogelijk ook in vegetatierijke sloten. De gevlekte glanslibel is een soort van mesotrofe moerassen. Voortplantingswateren liggen veelal nabij uitgestrekte open riet- (<i>Phragmites australis</i>) en zeggen- (<i>Carex</i> sp.) ruigten en staan doorgaans onder invloed van kwel.
Gevlekte witsnuitlibel*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig, namelijk laagveenmoerassen, vegetatierijke vennen en duinplassen. De larven leven tussen waterplanten in de verlandingszone. Het uitsluit vindt plaats tot enkele decimeters hoogte in de oevervegetatie.
Groene glazenmaker*	N.v.t.	N.v.t.	Geen geschikt biotoop aanwezig: stilstaande wateren met dichte krabbenscheervelden; plassen, sloten en petgaten in laagveengebieden en sloten in veenweidegebieden. De eitjes overwinteren in krabbenscheerplanten. De larven leven tussen de bladen van krabbenscheerplanten, meestal in dichte krabbenscheervegetaties. Het uitsluit gebeurt ook op krabbenscheerplanten.
Noordse winterjuffer	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig, namelijk laagveenmoerassen, meestal met lisdodde en riet. Daarnaast zijn plassen met brede rietkragen of andere laagveenachtige vegetatie geschikt. Er is in de buurt ook geschikt overwinteringsbiotoop aanwezig, namelijk beschutte plaatsen zoals heidevelden, velden van pijpenstrootje, halfopen (moeras)bossen met een ondergroei van pijpenstrootje.

Rivierrombout*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig. Een geschikt larvenbiotoop bestaat uit zandige substraten in ondiepe, onbegroeide, stromingsluwe riviertrajecten. Net uitgeslopen imago's drogen op in of nabij ruigtevegetaties in de directe nabijheid van de rivier. Ook oudere imago's zijn in de nabijheid van de rivier te vinden. Vanwege de grote afstand tot de rivier (> 1 kilometer) wordt aanwezigheid van de soort uitgesloten.
Sierlijke witsnuitlibel	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk beschutte oeverzones van meren en stilstaande, ongestoorde wateren met een rijke (submerse)watervegetatie, zoals veenplassen, vijvers en dode rivierarmen.
Mossen			
Tonghaarmuts*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk vochtige, jonge wilgenbossen of jonge aanplant van zomereik. De soort komt voor op de schors van deze bomen en vaak gaat het om een enkel polletje op een tak (BWLK, 2007). Er is gericht gezocht naar tonghaarmuts, maar de soort is niet aangetroffen tijdens het veldbezoek.
Geel schorpioenmos*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals kalkarme maar ijzerrijke moerassen, blauwgraslanden of beekdalen met veel kwel. Vegetaties uit het Knopbiesverbond (09BA) ontbreken op de projectlocatie. Begeleidende soorten zijn o.a. wateraardbei, zwarte zegge, moeraswalstro en egelboterbloem (Siebel & During, 2006).
Planten (Dijkstra, 2017)			
Brede wolfsmelk*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals kalkrijke akkers, braakliggende grond, bermen (open plekken) en omgewerkte kleiige waterkanten met o.a. akkerdistel (100%, n=3), haagwinde en kruipende boterbloem. De soort kan voorkomen op matig voedselrijke gronden die droog tot vochtig zijn en waarvan de zuurgraad zwak zuur tot matig zuur is. De soort verdraagt geen sterke beschaduwning.
Dreps*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieus, voornamelijk uit klasse 30 van de akkergemeenschappen (30BA, 30AA en 30 BB) met begeleidende soorten zoals grote windhalm, zwaluwtong, korenbloem en akkerviooltje. Groeiplaatsen zijn onder andere akkers (wintergraanakkers en speltakkers), spoorwegen (spoorwegterreinen), braakliggende grond, wegranden (open plekken, in bermen van grote verkeerswegen), ruigten, ruderaal plaatsen en stortterreinen.
Drijvende waterweegbree*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk natte pioniermilieu's, zoals vennen, vijvers, beken, pas gegraven of regelmatig geschoonde poelen en sloten, afwateringskanaaltjes, duinplassen en/of kanalen. Vegetaties uit het Overkruidverbond (06AA) ontbreken op de projectlocatie. Begeleidende soorten zijn o.a. drijvend fonteinkruid, knolrus en mannagras.
Glad biggenkruid*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieu's (30BB - Verbond van vingergras en naalbaar) met onder andere schapenzuring, gewone spurrie, zwaluwtong en gewoon varkensgras.
Grote leeuwenklauw*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieu's of natte pioniermilieu's, zoals bermen langs onverharde wegen (in de strook vlak langs de rijweg), akkers (graanakkers), waterkanten (rivieroeverwallen en sloothellingen), braakliggende grond, bij veevoerkuilen, dijken, tuinen en langs spoorwegen. Begeleidende soorten zijn o.a. akkerviooltje, zwaluwtong, vogelmuur en gewoon varkensgras. Vegetaties uit het Windhalmverbond (30Ba) of Naaldenkervelverbond (30Aa) ontbreken op de projectlocatie.
Groenknolorchis*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk zeeduinen (duinvalleien), afgravingen (kalk-, zand- en grindgroeven), moerassen (trilvenen, kalkmoerassen, veenmosrietland en aan de rand van rietland), heide (op veenmoskussens in heidemoeras), opgespoten grond (zand), plekken waar turf gestoken is en grasland (beekdal-blauwgrasland). Vegetaties uit het Knopbiesverbond (09BA) ontbreken op de projectlocatie. Begeleidende soorten zijn o.a. watermunt, gewone waternavel, riet en kruipwilg.
Kleine wolfsmelk*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieu's zoals kalkrijke, vaak kleiige omgewerkte grond (pioniervegetatie) met onder andere zwaluwtong, akkerdistel, vogelmuur en gewoon varkensgras. Vegetaties uit het naaldkervelverbond (30AA) en verbond van duivekervel en kroontjeskruid (30AB) ontbreken op de projectlocatie.

Kruipend moerasscherm*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk open plekken aan oevers van beken, zoete krekens en, ondiepe poelen langs sloten aan de rand van veengebieden, zeeduinen (langs drinkpoelen, in binnenduinweiland en duinvalleien), grasland (extensief begraasde weiland en oud grasland), ijsbanen en uiterwaarden (langs beken en kleine rivieren). Enkel op matig voedselrijke bodems, vooral in het zuiden en oosten van het land. Vegetaties uit het Dwergbiezenverbond (29AA) ontbreken op de projectlocatie. Begeleidende soorten zijn o.a. fioringras, zomprus, pinksterbloem en moeraswalstro.
Muurbloem*	N.v.t.	N.v.t.	Deze soort wordt uitgesloten op basis van het ontbreken van geschikt biotoop, namelijk droge storingsmilieu's zoals muren of andere kunstmatige kalkrijke plaatsen met begeleidende soorten zoals muurvaren, muurleeuwenbek, gewoon muursterretje of plat beemdgras. Vegetaties uit het Verbond van klein glaskruid (21AA) ontbreken op de projectlocatie.
Ruw parelzaad*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals zonnige, open plaatsen op braakliggende grond of op open plekken langs oeverwallen met begeleidende soorten zoals akkerdistel (trefkans > 85%; n=26), duist, grote klapproos en akkerwinde. Vegetaties uit het naaldekervelverbond (30AA) en Windhalmverbond (30BA) ontbreken op de projectlocatie.
Wolfskers*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk bossen (open plekken en langs bospaden, bosranden, kapvlakten, brandvlakten), stenige plaatsen, ruderaal plaatsen en braakliggende grond. Over begeleidende soorten is weinig bekend. In twee gevallen kwam kropbaar als begeleidende soort voor.
Reptielen (Ravon, z.d. b)			
Adder	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt overwinteringshabitat aanwezig, namelijk ondergrondse, vorstvrije winterverblijven zoals konijnenholen of holten tussen boomwortels. De winterverblijven liggen meestal op zuidhellingen begroeid met dichte, ondoordringbare vegetaties. Er is geen geschikt zomerhabitat aanwezig, namelijk heide, bossen, moerassen en hooilanden met struiken.
Hazelworm*	N.v.t.	N.v.t.	In het projectgebied bevindt zich geen geschikt biotoop voor de hazelworm, namelijk warme, beschutte, halfopen terreinen met vochthoudende bodem zoals bosranden, open plekken in bossen, ruige heidevelden, kalkgraslanden, vestingwerken, berm van wegen en spoorwegen.
Levendbarende hagedis*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk vochtige heide of structuurrijke bermen en ruigten.
Ringslang*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt leef- of voortplantingsbiotoop aanwezig, zoals waterrijke biotopen op zandgronden en op de overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden. Naast het projectgebied is een grote vijver aanwezig, echter er ontbreekt geschikt terrestrisch biotoop in het projectgebied. Verder zijn geen broeihopen, zoals bladhoppen, composthopen of mestvaalten aanwezig waarin voortplanting kan plaatsvinden of waarin de ringslang kan overwinteren.
Zandhagedis*	N.v.t.	N.v.t.	Geen geschikt biotoop aanwezig zoals (droge) heide of structuurrijke bermen/ruigten met open plekken (kaal zand).
Vissen (Ravon, z.d. c)			
Beekprik*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk relatief natuurlijke beken met een goede waterkwaliteit. De soort is beperkt tot de provincies Gelderland, Overijssel, Noord-Brabant en Limburg. De soort paait in de periode februari-mei op grindrijke plaatsen met stromend water.
Elrits*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk snelstromende rivieren en beken in Zuid-Limburg en in Gelderland op de oostflank van de Veluwe.
Grote modderkruiper*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt leefbiotoop aanwezig, namelijk ondiepe wateren met een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei. Ook zijn geen drooggevallen wateren aanwezig, waarin de soort enige tijd ingegraven in de modder kan overleven. Ook is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig in de vorm van ondiepere warme delen van het water met waterplanten, overhangende takken of andere vormen van structuur. Ook is er geen opgroei biotoop voor juveniele dieren, zoals ondiepe plantenrijke oeverzones.

 Vlinders (Vlinderstichting z.d.b)			
Bruine eikenpage*	N.v.t.	N.v.t.	Geen geschikte waardplanten aanwezig, namelijk kleine eikenboompjes die in de schaduw van hogere bomen groeien of jonge eikenopslag. Vaak worden de eitjes aan de zuidoostkant van de boompjes afgezet op een stam, tak of twijg met een gladde bast zonder korstmossen op een halve tot anderhalve meter hoogte. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk: zandgronden met eiken in het binnenland en in de duinen. In het binnenland vliegt de soort bij bosranden, jonge eikenaanplant en open loofbossen. De soort vliegt bij gedrongen eikenstruweel, bij vrijstaande eikjes, in open eikenbossen en kapvlakten.
Grote vos*	N.v.t.	N.v.t.	Geen geschikte waardplanten aanwezig, zoals voornamelijk iep, maar ook zoete kers en sommige wilgensoorten. De eitjes worden afgezet op de bovenste takken van hoge, vrijstaande bomen. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk: vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Ook moeten er geschikte plaatsen zijn om te overwinteren, zoals holle bomen of stapels hout.
Grote weerschijnvlinder	N.v.t.	N.v.t.	Geen geschikte waardplanten aanwezig: vooral boswilg en soms grauwe wilg. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk oudere, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of groepen samenhangende bosjes in beekdalen. De grote weerschijnvlinder vliegt in het genoemde habitat vooral op open plaatsen.
Iepenpage*	N.v.t.	N.v.t.	Geen geschikte waardplanten aanwezig, namelijk diverse soorten iep, zoals gladde iep, ruwe iep en sommige cultivars. Het eitje wordt meestal afgezet in de kruin van de boom. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk bloeiende en vruchtdragende bomen of op relatief jonge iepen. Geschikte bomen worden doorgaans gevonden in (vochtige) bossen, bosranden, parken en grotere tuinen.
Sleedoornpage*	N.v.t.	N.v.t.	Geen geschikte waardplanten aanwezig, namelijk sleedoorn en enkele andere gecultiveerde Prunus-soorten (o.a. pruim). Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk: struwelen met sleedoorn (waardplant) langs bosranden, weg- en spoorbermen, holle wegen en akkers, in parken én vrijstaande pruimen in tuinen. De gebruikte sleedoorns moeten geregeld verjongd worden door begrazing of door ze regelmatig te snoeien.
Teunisbloempijlstaart*	N.v.t.	N.v.t.	Geen geschikte waardplanten aanwezig, namelijk wilgenroosje, teunisbloem, basterdwederik en kattenstaart. Geen strooisellaag aanwezig waarin de soort als pop overwintert. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk open plekken in vochtige bossen, bosranden en warme open plaatsen. Voornamelijk in het zuiden en oosten van het land.
Zilveren maan	N.v.t.	N.v.t.	Er zijn geen geschikte waardplanten aanwezig, zoals het moerasviooltje, in het natuurgebied en mogelijk op het projectgebied. Er is ook geschikt biotoop aanwezig, zoals natte tot vochtige, schrale graslanden en bloemrijke hooi- of rietlanden.
 Vogels (Vogelbescherming Nederland, z.d.)			
Boomvalk, buizerd, havik, wespandief en zwarte wouw*	N.v.t.	N.v.t.	Binnen het projectgebied en de directe omgeving (50 meter) zijn geen horsten aangetroffen van boomvalk, buizerd, havik, wespandief of zwarte wouw. Ook zijn geen oude nesten van zwarte kraai of ekster aangetroffen waarin de bijvoorbeeld de boomvalk tot laat in het broedseizoen nog tot broeden kan komen.
Gierzwaluw*	N.v.t.	N.v.t.	Binnen het projectgebied zijn geen geschikte gebouwen aanwezig: vaak oudere stadswijken of grotere gebouwen en in mindere mate nieuwe gebouwen. Daarnaast zijn geen geschikte invliegopeningen of poepsporen aangetroffen.
Huismus*	N.v.t.	N.v.t.	Binnen het projectgebied zijn geschikte gebouwen aanwezig. Het dak van de schuur bestaat uit asbest golfplaten, welke in potentie geschikt zijn voor de huismus. Echter, alle mogelijke locties zijn geïnspecteerd tijdens het veldbezoek en er zijn geen nesten aangetroffen. Er worden geen (houtige) elementen verwijderd die onderdeel uit kunnen maken van de functionele leefomgeving, zoals struweel/hagen (schuilplaats), watertjes (drinkfunctie) of zandige stukjes (zandbad). Op de projectlocatie zijn geen huismussen waargenomen ten tijde van het veldbezoek.
Kerkuil, ransuil, steenuil*	N.v.t.	N.v.t.	Er is een geschikte schuur aanwezig voor de kerkuil en steenuil. Er is gericht gezocht naar nesten van de kerkuil en steenuil, maar deze zijn niet aangetroffen. Verder worden geen oude kassen gesloopt of knobomen aangetast die door de steenuil gebruikt kunnen worden. Er zijn geen sporen, zoals veren, braakballen of (sporen van) uitwerpselen aangetroffen. Roestbomen van ransuil zijn vaak naaldbomen, deze zijn niet aanwezig. Ook zijn er geen oude ekster- of kraaiennesten aangetroffen waar de ransuil veelal gebruik van maakt.

Overzwaluw*	N.v.t.	N.v.t.	Geen geschikt nestbiotoop aanwezig, namelijk een kale zandige of lemige steilwand met insecten in de omgeving. Er is geen kans op vestiging indien er tijdens de werkzaamheden steilwanden ontstaan in de periode april-juni in de vorm van zanddepots en afgravingen.
Ooievaar*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen nestvoorziening voor de ooievaar aanwezig (ooievaarspaal). Ook zijn geen elektriciteitspalen met een ooievaarsnest aanwezig.
Roek*	N.v.t.	N.v.t.	Er zijn geen roeken waargenomen. Ook geen zijn geen nestbomen aangetroffen binnen het projectgebied of in de omgeving hiervan.
Slechtvalk*	N.v.t.	N.v.t.	Nestgelegenheid ontbreekt: hoge gebouwen zoals torens of hoogspanningsmasten zijn niet aanwezig.
Sperwer*	N.v.t.	N.v.t.	Binnen het projectgebied en de directe omgeving (50 meter) zijn geen horsten aangetroffen van sperwer. De sperwer broedt meestal in een dicht, jong bos met naaldbomen (fijnspar, lariks), het liefst in halfopen landschappen. Soms ook in de stad of in tuinen, in open boerenland in windsingels in bosjes en op erven.
Categorie 5-broedvogels met zeer ongunstige trend: ekster, eidereend, brilduiker, draaihals, ruigpootuil, tapuit*	N.v.t.	N.v.t.	Er zijn geen nesten van ekster aangetroffen. Er zijn geen kustduinen aanwezig waar de eider kan broeden. Er zijn geen oude, bestaande holten van vooral de zwarte specht (in den en beuk) waar de ruigpootuil gebruik van kan maken. De brilduiker broedt voornamelijk in landgoedbossen in het IJsseldal (tussen Zwolle en Deventer), hier ligt het projectgebied niet in. In het projectgebied ontbreken oude berken (op de Veluwe) met holtes waar de draaihals gebruik van maakt. Er zijn geen schrale heide- of stuifzandgebieden of duinen aanwezig met konijnenholten waar de tapuit tot broeden kan komen.
Vogels zonder jaarrond beschermd nest*	m	N	<ul style="list-style-type: none"> In het projectgebied zijn geen nesten waargenomen. In de bosjes en struiken buiten het projectgebied kunnen zangvogels zoals merel en vink broeden. Zie Bijlage 11 voor foto's van geschikte bomen. In de oever van het slootje naast het perceel, kunnen watervogels, zoals wilde eend, broeden. In de weilanden lopen paarden rond, hierdoor is vestiging van weidevogels zoals grutto en scholekster niet waarschijnlijk. Het gras in de tuin van Jokweg 20 wordt kort gehouden door een automatische grasmaaier, hierdoor wordt ook vestiging van weidevogels uitgesloten. Verder is het gebied niet open genoeg voor weidevogels. De broedperiode voor bovenstaande vogels betreft: 15 februari t/m 15 september (RVO, 2017).
Weekdieren			
Bataafse stroommossel*	N.v.t.	N.v.t.	Geen geschikt biotoop aanwezig, de bataafse stroommossel prefereert gestructureerde grofzandige sedimenten en is daardoor grotendeels gebonden aan stromende wateren zoals rivieren, beken of wateren die in verbinding staan met de rivier. Na een korte parasitaire fase in de kieuwen van vissen (waaronder bijvoorbeeld elrits, ruisvoorn, kopvoorn en rivierdonderpad) graven juvenielen zich namelijk in in ondiepe delen waar geen opslibbing of overzanding plaatsvindt (Ministerie van Economische Zaken, 2015).
Platte schijfhoren*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen (helder) voedselrijk, stilstaand (of slechts zwakstromend) water aanwezig (ionenarm) met begroeiing van waterplanten, zoals bijvoorbeeld gele plomp en witte waterlelie. De soort wordt vaak in draadalg-vegetaties aangetroffen. Ook in andere vegetaties, zoals in wateren met krabbescheer. Daarnaast soms op de wortels van o.a. lisodde en vergelijkbare oevergebonden planten. De soort leeft niet in verontreinigd of brak water (IvL & RHB, 2014, 2016).
Vleermuizen			
Gewone dwergvleermuis*, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, meer-vleermuis en tweekleurige vleermuis	N.v.t.	N.v.t.	<p>Verblijfplaatsen: er worden werkzaamheden aan gebouwen verricht (sloop/renovatie), maar er zijn geen geschikte verblijfplaatsen in de schuur. Er is geen ruimte tussen het dak en de muur. Ook zijn er geen geschikte invliegopeningen in de schuur zelf. Daarnaast heeft de schuur geen (lucht)spouw. Ten slotte zijn er geen poeppsporen of bruine verkleuringen waargenomen. Er is ook geen hoogbouw aanwezig, waardoor de tweekleurige vleermuis ook kan worden uitgesloten.</p> <p>Essentiële vliegroute: er worden geen lijnvormige houtige elementen gekapt, watergangen gedempt of geblokkeerd.</p> <p>Essentieel foerageergebied: er wordt geen grote solitaire boom gekapt. Ook wordt geen groot oppervlak aan houtige beplanting of moeras verwijderd óf een groot oppervlak aan water gedempt.</p> <p>Alle functies: ook wordt geen verlichting geplaatst die gebouwen, bomen of beplanting beschijnt én er wordt geen extra geluid geproduceerd in de nieuwe situatie. Zie ook de vleermuischecklist in Bijlage 9.</p>

Franjestaart, rosse vleermuis en watervleermuis	N.v.t.	N.v.t.	<p>Verblijfplaatsen: Er zijn geen ondergrondse ruimten zoals groeven, forten of ijskelders aanwezig die kunnen dienen als verblijfplaats. Er zijn geen bomen met holtes, loszittend schors of bedekt met klimop aanwezig in het projectgebied.</p> <p>Essentiële vliegroute: er worden geen lijnvormige houtige elementen gekapt, watergangen gedempt of geblokkeerd.</p> <p>Essentieel foerageergebied: er wordt geen grote solitaire boom gekapt. Ook wordt geen groot oppervlak aan houtige beplanting of moeras verwijderd óf een groot oppervlak aan water gedempt.</p> <p>Alle functies: ook wordt geen verlichting geplaatst die gebouwen, bomen of beplanting beschijnt én er wordt geen extra geluid geproduceerd in de nieuwe situatie.</p>
Zoogdieren (Zoogdierversameling, z.d.)			
Bever*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig voor de bever, zoals moerasgebied, rivieren of meren omzoomd door broekbossen. Ook zijn geen sporen, zoals recente afdrucken gevonden en is er geen beverburcht aanwezig.
Boommarter*	N.v.t.	N.v.t.	Er zijn geen konijnen-, vossen- of dassenhollen aanwezig binnen het projectgebied of binnen 50 meter afstand. Ook zijn geen boomholtes, takkenbossen of -stapels aanwezig waar ze hun rustplaats kunnen hebben. Verder zijn geen inrotingsgaten, spechtengaten, eekhoornholten of gebouwen aan de rand van het bos aanwezig om als voortplantingsplaats te kunnen gebruiken.
Das*	N.v.t.	N.v.t.	Het projectgebied ligt niet in of nabij een zandgebied. Dassen zijn gebonden aan het zandlandschap. Ook zijn geen sporen aangetroffen, zoals burchten, haren of prenten, waaruit mogelijke aanwezigheid blijkt. Ook wordt geen essentieel foerageergebied of wissel aangetast die het functioneren van een burcht negatief kunnen beïnvloeden.
Eekhoorn*	N.v.t.	N.v.t.	Er zijn geen eekhoornnesten (bolvormige nesten) waargenomen binnen het projectgebied en 50 meter daarbuiten. Ook zijn geen geschikte boomholtes of spechtengaten aangetroffen die in gebruik zijn of gebruikt kunnen worden.
Gewone zeehond*	N.v.t.	N.v.t.	De gewone zeehond leeft voornamelijk in getijdengebieden waar plekken aanwezig zijn die bij eb droogvallen. Deze plekken zijn vooral te vinden langs zandige kusten, maar ook op met wier bedekte riffen, kiezelsteenstranden, zandplaten en stenen. Ze hebben een sterke voorkeur voor rustige plekken, zonder menselijke aanwezigheid. Een enkele keer komt een gewone zeehond (tijdelijk) voor bij riviermondingen of zelfs in (zoete) binnenwateren. De gewone zeehond is zeer gevoelig voor geluid, licht en trilling. De gevoeligheid voor optische verstoring is onbekend.
Noordse woelmuis*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals rietland, moeras, extensief gebruikt weiland, periodiek overstromde terreinen of natte grazige vegetaties. In gebieden zonder andere woelmuizen komt de soort ook voor in drogere biotopen, zoals wegbermen en zelfs in droog naaldbos.
Otter*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk oeverzones met voldoende dekking en rust van allerlei soorten stromende wateren, zoals meren, plassen, rivieren, kanalen, beken en moerassen. Er zijn geen overstromingsvrije oeverholtes die kunnen dienen als nestplaats. Ook zijn geen dichte oevervegetaties (o.a. riet), struwelen en bosschages of kunstmatige holten aanwezig die kunnen dienen als dagrustplaats. Er zijn geen eetplekken, loopsporen, wissels, krabbeuveltjes, ottergeil of spraints aangetroffen.
Waterspitsmuis*	N.v.t.	N.v.t.	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. De soort komt voor bij beken, rivieren, sloten, plassen en daar waar grondwater opwelt. Ook wordt de soort veelvuldig aangetroffen langs de binnenduinrand, natuurlijke duinmeren en kunstmatige infiltratiegebieden. De waterspitsmuis komt alleen daar voor waar bodembedekkende vegetatie aanwezig en waar binnen een straal van 500 meter water is te vinden. Bovendien moet er in de oevers voldoende schuilmogelijkheid zijn waar de waterspitsmuis zich kan terugtrekken om zijn prooi op te eten.

¹ m = mogelijk beschermde functie aanwezig.

² N = nestplaats

*Deze soort wordt altijd behandeld en volgt niet noodzakelijkerwijs uit het literatuuronderzoek.

BIJLAGE 9 - CHECKLIST VLEERMUIZEN

Inschatten mogelijke aanwezigheid vleermuizen in een Wet natuurbescherming vooronderzoek

Inleiding

Ga eerst na welke soorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn aan de hand van het landschap, de omgeving en gekend verspreidingsbeeld (binnen 20 km van het plangebied, denk daarbij indien nodig ook buiten de landsgrenzen). Daarna dient gekeken te worden welke functies voor vleermuizen mogelijk voorkomen. Hiervoor kan de onderstaande checklist of geheugensteun worden gebruikt. Het gaat om voor vleermuis van belang zijnde objecten die door de beoogde activiteit of plan, in relevante mate worden aangetast. De hieronder aangegeven soorten en/of soortgroepen zijn niet dekkend. Hou rekening met het voorkomen van zeldzaam voorkomende soorten. Foerageergebied en vliegroutes zijn alleen beschermd als ze essentieel zijn voor het goede voortbestaan van de soort ter plaatse. Dat blijkt vaak pas uit het (nader) onderzoek. De antwoorden van de veldecoloop zijn in rood aangegeven achter de vraag.

1. Dikke bomen

Is in of grenzend aan het plangebied één (of meerdere) dikke boom (doorsnede globaal > 3 dm op borsthoogte) aanwezig?
nee

2. Opgaande gewassen

Is op of grenzend aan het plangebied één (of zijn meerdere) dunne bomen (doorsnede globaal < 3 dm op borsthoogte) en/of struiken/gewassen > 1,5 meter aanwezig?

Ja

a. Maken de struiken, gewassen, boom (bomen) deel uit van een mogelijke route of verbinding (lijnelement)?

Nee.

b. Zijn er zichtbare holtes spleten, scheuren, losse bast in de boom (bomen)?

Nee.

c. Vormt het opgaand groen mogelijk foerageergebied of beschutting van een naastgelegen foerageergebied (let vooral op kleinschalig gebied of parkachtige omgeving)?

nee

3. Open water

Is er open water aanwezig?

Nee.

4. Open gebied

Is er open gebied (> 1 ha)?

Nee.

5. Gebouwen

Zijn er gebouwen aanwezig?

Ja.

a. Biedt het gebouw of bieden de gebouwen mogelijk winter-, kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen voor vleermuizen (denk aan de spouwmuur, dakpannen, kelders, luiken aan de muur, gevelbekleding, zolders, daklagen, kruipruimtes etc.)? (bouwtekening ter inzage vragen).

Nee

b. Zijn er sporen van aanwezigheid, poepvlekken, keutels, vraatresten, bruinverkleuring langs de rand van invliegopeningen en dergelijke?

Nee.

c. Mogelijk foerageergebied?

Nee.

d. Zijn er lange, mogelijk in het duister liggende, muren aanwezig?

Nee.

e. bij hoogbouw is een aandachtspunt voor paarverblijfplaatsen voor tweekleurige vleermuis.

Niet van toepassing.

6. Grotten, groeves, kelders en andere objecten

Zijn er grotten en/of groeves en/of kelders, bruggen, tunnels en/of andere objecten met ruimten?

Nee.

7. Grootchalige landschapselementen

Zijn er grootchalige lijnvormige landschapselementen zoals kustzones, grootchalige dijken, duinenrijen, rivierdalen of waterpartijen die een verbindingroute zouden kunnen vormen tussen zomer- en winterleefgebieden (zie kaart bijlage 7 op werkblad 1. aanwijzingen voor gebruik).

Nee.

BIJLAGE 10 - PAS

Wat is het PAS?

PAS staat voor het Programma Aanpak Stikstof (PAS). In dit programma werkt het PAS-bureau voor Rijk en provincies aan minder stikstof, sterkere natuur en economische ontwikkeling. Minder stikstof, sterkere natuur en economische ontwikkeling zijn de doelen van het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Al jaren is er in veel Natura 2000-gebieden een overschot aan stikstof (ammoniak en stikstofoxiden). Dit is schadelijk voor de natuur. Het belemmert ook vergunningverlening voor economische activiteiten.

Wettelijk kader

De regelgeving in het kader van de PAS is vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden. Naast de wet zijn nog het Besluit natuurbescherming (Bnb) de Regeling natuurbescherming (Rnb) van belang. Zie [deze pagina](#) voor meer informatie.

Wanneer en voor wie relevant?

Het PAS is relevant voor iedereen die uitstoot van stikstof veroorzaakt (initiatiefnemers), betrokken is bij het verlenen van vergunningen (overheden) en bij natuurbeheer (eigenaren en beheerders van natuurterreinen). Het PAS is relevant voor iedereen die uitstoot van stikstof veroorzaakt. Dit gebeurt bijvoorbeeld in landbouw, industrie, infrastructuur, woningbouw en recreatie.

Relevante gebieden

In het PAS zijn alle Natura 2000-gebieden opgenomen waar ten minste één stikstofgevoelig habitat voorkomt dat te maken heeft met overbelasting door stikstof. Dit is het geval voor 118 van de 160 Natura 2000-gebieden. Deze gebieden zijn via [deze pagina](#) te bekijken.

Aerius

AERIUS is het online rekeninstrument van het PAS. AERIUS ondersteunt de vergunningverlening, de monitoring van het PAS en ruimtelijke planvorming in relatie tot stikstof. Op basis van de locatie en de kenmerken van stikstofuitstotende bronnen berekent AERIUS de emissies, verspreiding en depositie van stikstof. Door de depositiekaart te combineren met de habitatkaart van de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, ontstaat een beeld van de stikstofbelasting van de habitats.

Vergunningvrij, melding maken of vergunning aanvragen?

Als een activiteit stikstofdepositie veroorzaakt op een PAS-gebied dient de initiatiefnemer van de activiteit te onderzoeken of de activiteit vergunningplichtig is onder het PAS. Om te bepalen of een activiteit vergunningplichtig is, of de uitzondering op de vergunningplicht van toepassing is, moet een enkelvoudige berekening in AERIUS Calculator worden uitgevoerd door een initiatiefnemer. Alleen indien vergunningplicht of meldingsplicht aan de orde is wordt vervolgens een tweede berekening uitgevoerd in AERIUS Calculator om de hoeveelheid benodigde depositieruimte te bepalen.

Wanneer adviseren wij een aeriuscalculatie uit te voeren?

De afbakening van het te beschouwen gebied is veel gevallen complex, vanwege het verschil in activiteit, uitstoothoogte, ligging van het projectgebied en eventuele maatregelen. Wij adviseren om bij projecten met een aanzienlijk stikstofuitstoot (zoals nieuwbouw van meerdere woningen en grote uitvoeringsprojecten) of ammoniakuitstoot (voornamelijk uitbreiding agrarische activiteiten) én ligging in de omgeving van een gevoelig Natura 2000-gebied een calculatie uit te voeren. Voor wegen wordt een afstand van vijf kilometer gehanteerd. Op korte afstand van een Natura 2000-gebied is vrijwel elke activiteit relevant, terwijl op grotere afstand een grotere uitstoot verwaarloosbaar kan zijn. Snelwegen en buitenstedelijke wegen die op meer dan 5 km van een Natura 2000-gebied of toetspunt liggen hebben conform de rekenmethode van AERIUS Calculator geen bijdrage op de genoemde locatie ([bron](#)). Hoewel de activiteit in onze quickscan vaak niet overeenkomt met verkeer, nemen wij wel deze arbitraire grens als uitgangspunt, tenzij wij vermoeden dat de activiteit wel meldings- of vergunningsplichtig is.

Grenswaarde verlaging

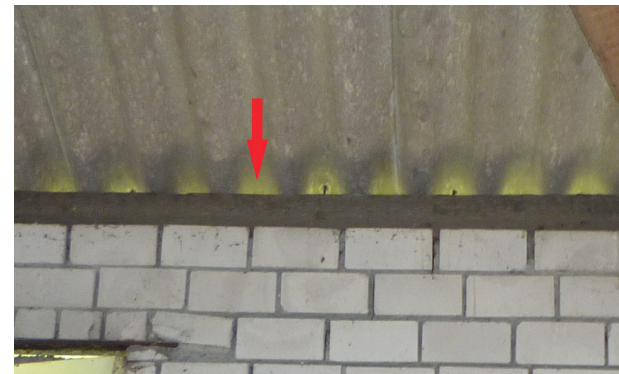
Voor diverse Natura 2000-gebieden is de grenswaarde verlaagd tot 0,05 mol/ha/jaar. Een actueel overzicht is te vinden via [deze link](#).

BIJLAGE 11 - GESCHIKT BROEDBIOTOPEN VOOR VOGELS ZONDER JAARROND BESCHERMD NEST EN HUISMUS



Figuren boven: In de bomen in de omgeving kunnen vogels broeden. In de oeverzone langs de greppel kunnen soorten zoals wilde eend broeden.

Figuur rechts: De locaties onder de bolling van de golfplaten, zijn volledig geïnspecteerd en op basis daarvan zijn huismusnesten uitgesloten.





Over ons

Quickscan is een onderdeel van Habitus natuur & landschap, een vooruitstrevend onderzoeks- en adviesbureau voor ecologie, natuur en landschap. Kwaliteit en klanttevredenheid staan bij ons hoog in het vaandel. U kunt van ons verwachten dat wij vlotte en klantgerichte service bieden en aantrekkelijke producten opleveren van het hoogste inhoudelijke niveau. Wij geloven in langdurige samenwerking met opdrachtgevers, partners en personeel op een wijze die wederzijds voordeel oplevert.

Kwaliteit

Wij staan voor kwaliteit, dit begint voor ons bij onze ecologen, die specialistische kennis bezitten over de herkenning en ecologie van flora en fauna. Naast inhoudelijke expertise kan kwaliteit in sterke mate geborgd worden door het opstellen en beheren van processen, daarom hebben wij onze bedrijfsstructuur rond processen opgebouwd. Door de aanwezige inhoudelijke kennis en de toepassing van processen aan te vullen met een uitstekende communicatieve vaardigheden, zijn wij er van overtuigd dat elke dienst voldoet aan de strengste kwaliteitseisen.

Klanttevredenheid

De klant staat bij ons centraal en dat zien wij ook terug in de cijfers. Zo wordt onze dienstverlening door klanten gemiddeld boven een acht beoordeeld. Regelmatig vragen wij u om een evaluatieformulier in te vullen. Met uw input kunnen we onze dienstverlening in de toekomst verder optimaliseren.

Over ons logo

Libellen zijn prachtige insecten. Het is dan ook geen toeval dat we voor inspiratie voor ons logo geput hebben uit de fraaie en diverse vormen die de orde van libellen rijk is. Omdat de vleugelvorm het onderscheidende kenmerk is tussen libellen en juffers en elke soort unieke vleugelkenmerken heeft, hebben we dit onderdeel als basisvorm voor ons logo gekozen.

Quickscan

Breem

Landschap

Vleermuis

