



RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Landgoed De Hoefsevonder

Titel: Landgoed De Hoefsevonder

Datum: 30 oktober 2017

Projectnummer: 2014.119

Versie: 30-10-17

Initiatiefnemer: De heer Tibosch
(Post)adres: De Hoefsevonder 1
5258 SP Berlicum

Adviesbureau: **Wintraecken Advies B.V.**
Contactpersoon: mr. D. (David) Wintraecken
(Post)adres: Harry Bolsiuslaan 13
5481 BN Schijndel
Telefoon: (073) 850 51 29 / (06) 146 488 29
E-mail: info@wintraeckenadvies.nl
Website: www.wintraeckenadvies.nl

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of Wintraecken Advies.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding en planvoornemen	5
1.2 Planlocatie	6
1.3 Vigerend bestemmingsplan	6
1.4 Doel ruimtelijke onderbouwing	8
1.5 Leeswijzer	9
2. Bestaande situatie en planbeschrijving	10
2.1 Bestaande situatie	10
2.2 Planbeschrijving	10
3. Ruimtelijke structuur, beeldkwaliteit en nieuwe natuur	10
3.1 Ruimtelijke structuur en beeldkwaliteit	11
3.2 Nieuwe natuur	13
4. Ruimtelijk beleidskader	16
4.1 Inleiding	16
4.2 Rijksbeleid	16
4.3 Provinciaal beleid	18
4.4 Gemeentelijk beleid	24
5. Milieu- en ruimtelijke waardentoets	27
5.1 Inleiding	27
5.2 Geluid	27
5.3 Milieuzonering / hinderlijke bedrijvigheid	28
5.4 Externe veiligheid, kabels en leidingen	31
5.5 Milieueffectrapportage	33
5.6 Bodem	34
5.7 Water	34
5.8 Lucht	36
5.9 Flora en fauna	38
5.10 Historische kwaliteit	41
5.11 Verkeer en parkeren	44
6. Uitvoeringsaspecten	45
6.1 Economische uitvoerbaarheid	45
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	45
7. Slotconclusie	46

Bijlagen

Bijlage 1 Analyse landgoed - beeldkwaliteit, allure e.d.

Bijlage 2 - Landschapsplan Projectbureau Orbis

Bijlage 3 - Onderzoek wegverkeerslawaaï, De Roever Omgevingsadvies
Wintraecken.446/C02/RK, 25-10-2017

Bijlage 4 – Onderzoek geur veehouderijen, De Roever Omgevingsadvies,
Wintraecken.446/C02/RK, 25-10-2017

Bijlage 5 - Quickscan flora en fauna

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en planvoornemen

De initiatiefnemer is woonachtig aan De Hoefsevonder 1, aan de rand van de kern Berlicum. Tot de Hoefsevonder 1 behoort een agrarisch bedrijf met landbouwgrond, een zwemschool en overige gronden die gekenmerkt worden door openheid en strekken tot het nabijgelegen landgoed De Wamberg. Tot de locatie behoort ook één bedrijfswoning. De initiatiefnemer heeft het voornemen om op de overige gronden een landgoed op te richten, met natuurontwikkeling en de bouw van vier woningen.

In onderstaande afbeelding is de ligging en globale ligging van het plangebied weergegeven.



 Plangebied

De initiatiefnemer zal met deze ontwikkeling bebouwd oppervlak toevoegen aan de bestaande situatie. Een en ander zal als landgoed worden ontwikkeld. Hiertoe wordt aansluiting gezocht bij de vigerende wet- en regelgeving omtrent landgoederen. Om bebouwd oppervlak in de vorm van woningen toe te kunnen voegen aan het buitengebied wordt in deze ruimtelijke onderbouwing ook aandacht besteed aan de compensatie in de vorm van natuurontwikkeling die hier tegenover staat.

Voor een planbeschrijving wordt verwezen naar paragraaf 2.2.

De gemeente Sint-Michielsgestel is bereid om in de eerstvolgende actualisatie van het bestemmingsplan "Buitengebied" een passende planologisch-juridische regeling te treffen voor de voorgenomen ontwikkelingen. De initiatiefnemer dient dan wel een 'goede ruimtelijke onderbouwing' aan te leveren, waaruit blijkt dat de voorgenomen plannen

geen negatieve ruimtelijk-fysieke, logistieke en milieuhygiënische gevolgen hebben voor de planlocatie en de directe omgeving ervan. Onderhavig notitie voorziet hierin.

1.2 Planlocatie

Het plangebied is gelegen aan De Hoefsevonder 1, ten noorden van de kern Berlicum, behorende tot de kern Sint-Michielsgestel. De totale oppervlakte van de locatie omvat 10,7 hectare. De Hoefsevonder loopt vanuit de kern Berlicum noordwaarts het buitengebied in. De Hoefsevonder kent aan weerszijde van de weg weinig bebouwing.

De noordkant van het plangebied grenst aan landgoed De Wamberg. De Wambergse beek scheidt landgoed De Wamberg van het perceel waarop onderhavige ontwikkeling van toepassing is. De afbakening aan de oostelijke zijde vindt plaats door de straat De Hoefsevonder. De zuidzijde van het perceel ligt in de periferie van het stedelijke gebied van Berlicum. Een nieuw landgoed kan zodoende een uitlooptoef functie vervullen. Aan de westzijde grenst het perceel aan diverse slootjes en akkerlanden.



Globale ligging plangebied

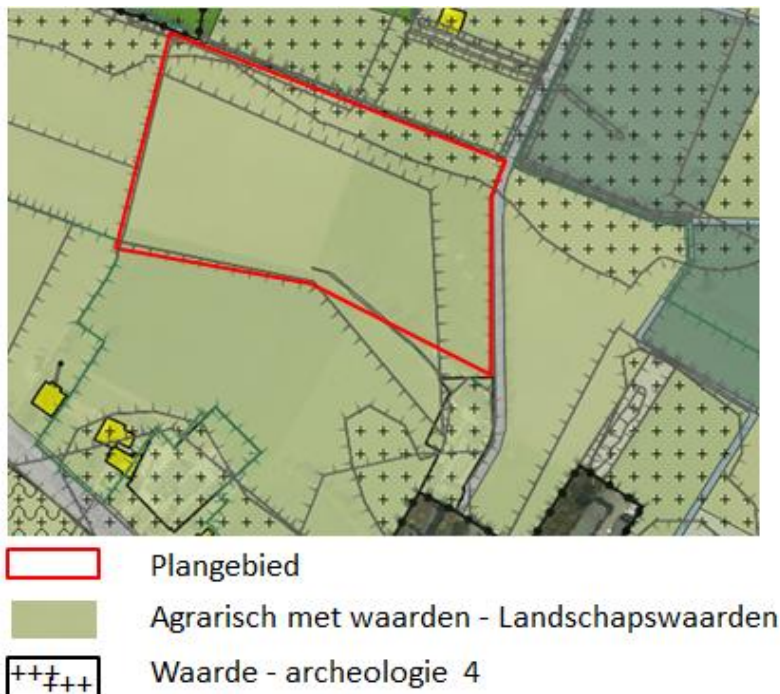
Op het huidige bouwvlak van de initiatiefnemer bevinden zich naast het woonhuis een aantal andere opstallen, te weten:

- een woonhuis inclusief zwembad;
- een ligboxenstal (70 x 20 meter);
- een opslagloods caravans (25 x 15 meter);
- een opslagloods machines (25 x 24 meter);
- een mestsilo (Ø 18 meter);
- een dierenverblijf (15 x 8 meter).

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Op grond van het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied" geldt voor de planlocatie de bestemming 'Agrarisch met waarden - Landschapswaarden'. Binnen deze bestemming en de verschillende aanduidingen is het realiseren van de in paragraaf 1.1 genoemde gewenste ontwikkeling niet toegestaan. De plannen zijn derhalve in strijd met het vigerende bestemmingsplan. De belangrijkste aanpassing die plaatsvindt ten opzichte van de huidige, vigerende plansituatie is de wijziging en uitbreiding van de bebouwing in de vorm van vier landgoedwoningen.

Onderhavige ontwikkeling zal plaatsvinden op gronden die bestemd zijn als 'Agrarisch met waarden – landschapswaarden'. De gronden zijn tevens voor een klein deel dubbelbestemd als 'Waarde – archeologie 4'. Onderstaand kaartbeeld bevestigt dit.



Relatie voorgenomen ontwikkeling tot vigerende bestemming

De voorgenomen ontwikkeling van een viertal woningen en natuur binnen een nieuw landgoed past niet binnen het huidige bestemmingsplan. Onderstaand is de vigerende bestemming van het plangebied beschreven (artikel 6).

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

- a. een agrarische bedrijfsuitoefening;
- b. agrarisch gebruik;
- c. een grondgebonden bedrijf;
 d tot en met p: niet van toepassing
- s. open gebied;
- t. gesloten gebied (*slechts van toepassing op noordwestelijk deel plangebied*)

u tot en met w: niet van toepassing

x. leefgebied voor dassen;

y tot en met ab: niet van toepassing

ac. ter plaatse van de aanduiding 'reconstructiewetzone – verwevingsgebied', een verwevingsgebied;

ad tot en met ae: niet van toepassing

af. ter plaatse van de aanduiding 'archeologische verwachtingswaarde 2', het behoud, herstel en ontwikkeling van de waarden, in het bijzonder voor het op de verbeelding aangeduide archeologische verwachtingswaarde;

ag tot en met ak: niet van toepassing

- al. agrarisch natuurbeheer en/of landschapsbeheer;
- am. extensief dagrecreatief medegebruik;
- an. paden en wegen en parkeervoorzieningen;
- ao. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

In artikel 6.2 van het bestemmingsplan is aandacht voor de bouwregels onder de vigerende bestemming 'Agrarisch met waarden – Landschapswaarden'. Hier staat vermeld dat gebouwen enkel mogelijk zijn binnen een bouwvlak. Het vigerende bestemmingsplan voorziet dus niet in de mogelijkheid voor het oprichten van bouwwerken buiten het bouwvlak.

In het uiterste noorden van het plangebied rust de dubbelbestemming voor 'Waarde – Archeologie 4'. De voor de dubbelbestemming aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming, mede bestemd voor de bescherming en het behoud van de op en/of in deze gronden voorkomende archeologische waarden, in concreto terreinen met een hoge verwachting voor de periode Neolithicum tot Middeleeuwen en/of terreinen met een middelhoge verwachting.

1.4 Doel ruimtelijke onderbouwing

In de ruimtelijke onderbouwing wordt aandacht besteed aan de ruimtelijke en milieuhygiënische effecten van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling. Uit de ruimtelijke onderbouwing moet dus blijken hoe de plannen zich verhouden – zowel in negatieve als positieve zin – tot de aanwezige functies en waarden op de planlocatie en de directe omgeving ervan. In dit kader worden, behalve het ruimtelijk-planologische beleid en de landschappelijke toets, alle ruimtelijke en milieukundige aspecten nader beschouwd.

Alvorens de plannen kunnen worden gerealiseerd, moet aan een aantal deels juridische randvoorwaarden worden voldaan. Het betreft daarbij met name de volgende vier voorwaarden:

1. het motiveren van de afwijkingen van de vigerende bestemming middels het opstellen van een 'goede ruimtelijke onderbouwing' als basis voor het verlenen van de omgevingsvergunning(en);
2. het met de ruimtelijke onderbouwing aantonen van de ruimtelijk-fysieke, logistieke en milieuhygiënische aanvaardbaarheid;
3. het in procedure brengen van de actualisatie van het bestemmingsplan "Buitengebied" met daarin opgenomen een passende bestemming voor de plangronden aan De Hoefsevonder;
4. het aanvragen en verlenen van de noodzakelijke omgevingsvergunning(en).

Met deze ruimtelijke onderbouwing wordt derhalve een planologisch-juridische basis gelegd om de plannen te kunnen realiseren.

1.5 Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken wordt aandacht besteed aan de verschillende aspecten van de ruimtelijke onderbouwing. Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de bestaande situatie en van de plannen. Hoofdstuk 3 behandelt de ruimtelijke structuur, beeldkwaliteit en het toevoegen van 'nieuwe natuur' dat inherent is aan de ontwikkeling van een landgoed. Hoofdstuk 4 gaat in op het ruimtelijk-planologische beleidskader. Voor een beschrijving van de milieuhygiënische en ruimtelijke aspecten wordt verwezen naar hoofdstuk 5. Hoofdstuk 6 behandelt de gevolgen van de plannen voor de ruimtelijke structuur en beeldkwaliteit en zet de voorgenomen landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering uiteen. De onderdelen economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid worden toegelicht in hoofdstuk 7. Hoofdstuk 8 bevat de slotconclusie.

2. Bestaande situatie en planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

Ter plaatse van De Hoefsevonder 1 is een agrarische onderneming gevestigd. Zoals in paragraaf 1.4 is beschreven, zijn ook de gronden waarop onderhavige ontwikkeling van toepassing is agrarisch bestemd.

2.2 Planbeschrijving

De planlocatie bevindt zich aan de westzijde van De Hoefsevonder. De Hoefsevonder vormt een van de toegangswegen van Berlicum, komende vanuit noordelijke richting. De gronden waarop de ontwikkeling plaatsvindt, zijn tot op heden in gebruik als akkerbouw- en grasland waarop vee graast.

Onderhavig planvoornemen betreft een landgoedontwikkeling waarbij een viertal woningen wordt opgericht en een ruim areaal aan landbouwgrond wordt ingericht als natuurgebied behorende bij het landgoed. Het één mag niet los worden gezien van het ander. Daarbij is het zo dat het plangebied aan de noordzijde aansluit op een reeds bestaand landgoed: De Wamberg. Bij de ontwikkeling van landgoed De Hoefsevonder zal rekening worden gehouden met, en aansluiting worden gezocht bij, de intrinsieke natuurwaarden en landschappelijke kwaliteiten van landgoed De Wamberg.

Om het planvoornemen zo goed mogelijk in de bestaande omgeving in te passen is het plangebied verdeeld in grofweg twee zoekgebieden: zoekgebied woningen en zoekgebied natuurontwikkeling. Het zoekgebied voor de woningen is gelegen aan de straatzijde van De Hoefsevonder. Het zoekgebied voor natuurontwikkeling sluit in ieder geval aan op de Wambergse beek en landgoed De Wamberg. In onderstaande afbeelding zijn de zoekgebieden voor natuurontwikkeling en de woningen op luchtfoto weergegeven.



- Zoekgebied natuurontwikkeling
- Zoekgebied woningen

3. Ruimtelijke structuur, beeldkwaliteit en nieuwe natuur

3.1 Ruimtelijke structuur en beeldkwaliteit

In deze paragraaf wordt aangegeven wat de gevolgen van de gewenste ontwikkeling zijn voor de bestaande ruimtelijke structuur en beeldkwaliteit.

Om de realisatie van het landgoed economisch haalbaar te maken, worden vier woningen toegevoegd aan het landgoed. Met name deze 'rode' ingrepen voorzien in een verandering van de ruimtelijke structuur ter plaatse van de planlocatie. Dit houdt geenszins een nadelige verandering in, althans dat is het uitgangspunt.

De voorziene hoofdmassa's en hoofdvormen van de bebouwing worden in ieder geval afgestemd op de bestaande bebouwing in de omgeving, maar vormen wel een eigen architectonische eenheid. Gelet op het wezenlijke kenmerk van een landgoed moet een woongebouw een karakteristieke verschijningsvorm van allure hebben. Met het begrip 'allure' wordt in essentie bedoeld dat de woonbebouwing van een aangewezen landgoed een geheel eigen verschijningsvorm heeft dat afwijkt van een reguliere woonbebouwing, ook al zou dit een groot landhuis betreffen. Het is aan de initiatienemer om hieraan invulling te geven. Van belang is ook dat geen gebruik gemaakt hoeft te worden van een bestaande bebouwing of bestaande bouw mogelijkheden. Woningen op landgoederen vallen onder de regionale woningbouwafspraken. Per 750 m³ woongebouw wordt maximaal één woonfunctie toegelaten. Voor de definitie van de begrippen 'woongebouw' en 'woonfunctie' kan aansluiting worden gezocht bij het Bouwbesluit (2012).

Met onderliggend initiatief ontstaat een representatieve locatie die de ruimtelijke en open beeldkwaliteit van het gebied onvoorwaardelijk in stand houdt en door de voorgenomen inpassing, vormgeving en bouwstijl van de beoogde bebouwing zelfs verbetert. Op deze wijze heeft het initiatief een toegevoegde waarde voor het ruimtelijke omgevingskader en levert het daarmee tevens een positieve invulling aan de waarborging van de landschappelijke karakteristiek en identiteit ter plaatse.

Voorgenomen initiatief resulteert in de ontwikkeling van agrarisch terrein naar een nieuw landgoed met een combinatie van nieuwe bebouwing met natuur. De agrarische bestaande structuur zal op het achterliggende terrein deels gehandhaafd blijven, langs de doorgaande weg zal de bebouwing worden gesitueerd. De voorheen kleine langgerekte percelen zijn nu grotere blokken geworden doordat ruilverkaveling heeft plaatsgevonden. Binnen het gebied zijn de langgerekte percelen die richting de Wambersche beek liepen typerend.

Het gebied heeft door cultivering haar huidige vorm gekregen. Op het perceel van nieuw landgoed de Hoefsevonder komen geen specifieke landschapskenmerken voor. In de omgeving van het perceel komen wel een aantal kenmerkende elementen voor waaronder eikensingels en historisch verkavelingspatronen.

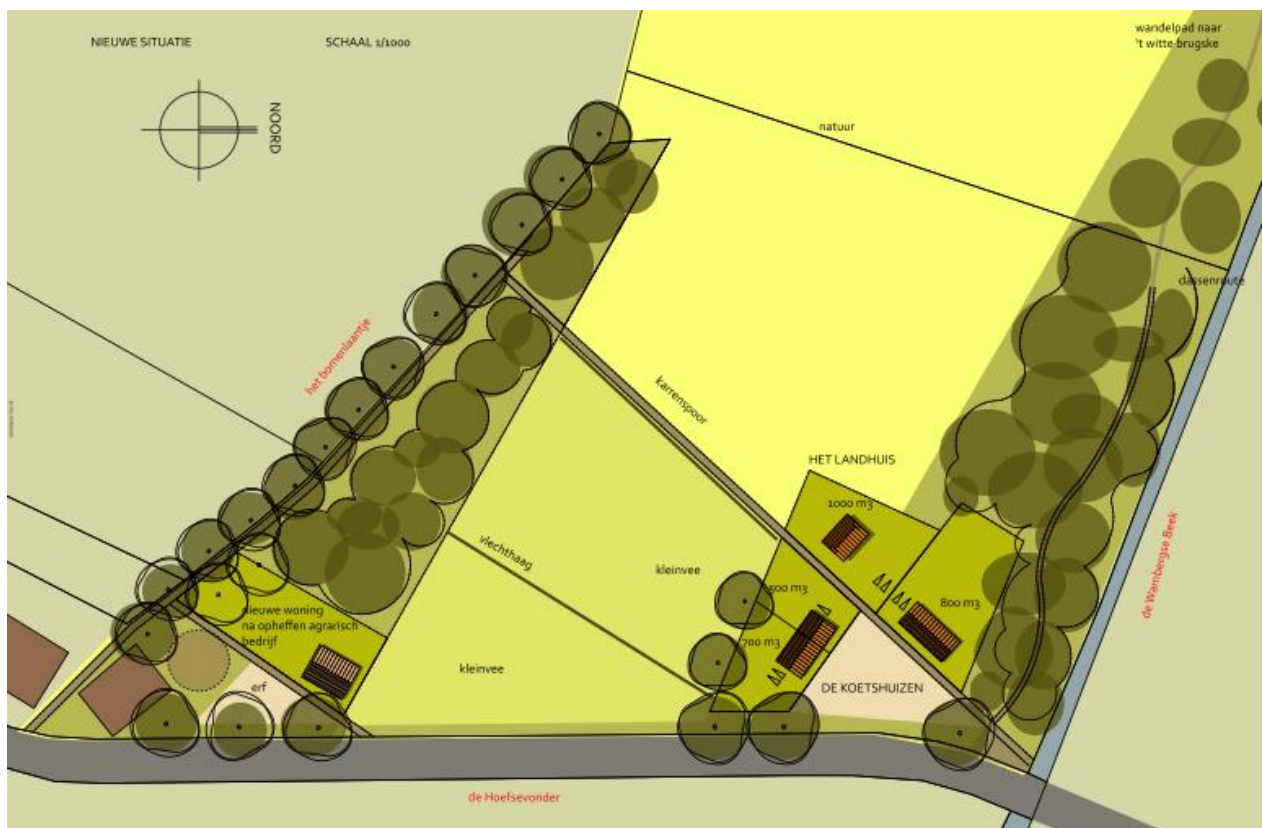
Rond 1900 heeft op het perceel een fietspad (het Oude Kerkepadje) en een brugje (het Witte Brugske) over de Wambersche beek gelegen. Deze elementen kunnen bijvoorbeeld op nieuw landgoed de Hoefsevonder worden teruggebracht.

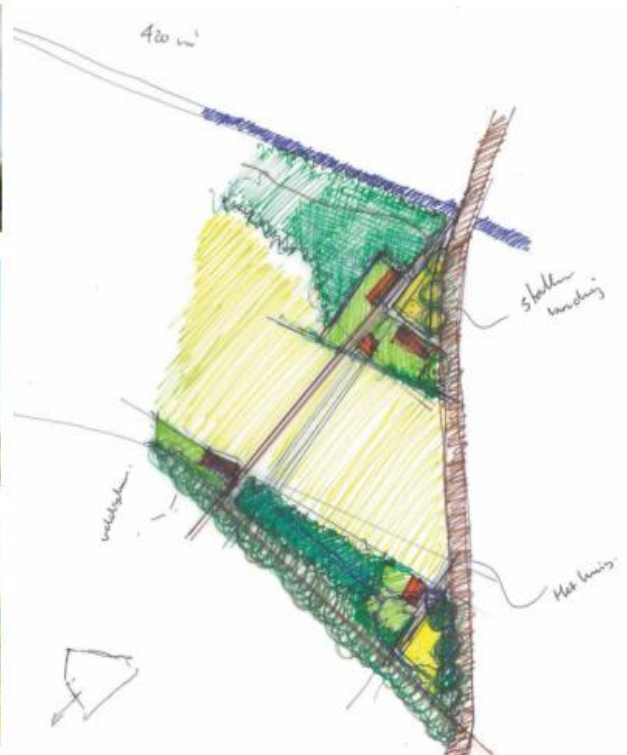
De ontwikkeling van nieuw landgoed de Hoefsevonder is ontwikkeld in samenspel met de aanwezige en bekende historische kenmerken van plangebied en vormt zo een aanvulling en herstel van de cultuurhistorische waarde op het terrein. Specifiek zijn navolgende keuzes leidend geweest:

- Het herstel van het cultuurhistorische pad en ontsluiting naar het aangrenzende natuurgebied.
- De bestaande groene structuur ten zuiden van plangebied die wordt hersteld en versterkt (oorspronkelijk route).
- De gekozen bebouwing die aansluit op de traditionele lintbebouwing die als uitloper van de dorpskern overgaat naar het meer open buitengebied.

Geconcludeerd kan worden dat het toevoegen van een viertal woningen bijdraagt aan een ruimtelijke en visuele koppeling met de bestaande omliggende bebouwing en daarmee een positieve functionele invulling vormt.

Door Hilberinkbosch Architecten, in samenwerking met Architectenbureau Dick van der Heijden, is het toekomstige landgoed geanalyseerd vanuit diverse invalshoeken (locatie/omgeving, historische ontwikkeling, landschap etc.). Dit heeft geleid tot een uitwerking met aandacht voor beeldkwaliteit, allure en architectuur. Deze analyse/uitwerking is als bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd.





3.2 Nieuwe natuur

Ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied moeten in beginsel landschappelijk worden ingepast en moeten, daar waar een waardevermeerdering van de gronden plaatsvindt, op enigerlei wijze worden gecompenseerd. Artikel 6.9 Verordening ruimte 2014 (landgoederen) bepaalt dat artikel 3.2 (kwaliteitsverbetering landschap) niet van toepassing is op de ontwikkeling van een landgoed.

6.9 Landgoederen

1. In afwijking van artikel 3.1, tweede lid, onder a (verbod op nieuwvestiging), kan een bestemmingsplan dat is gelegen in de groenblauwe mantel voorzien in de aanwijzing van een landgoed.
2. Op het bestemmingsplan bedoeld in het eerste lid zijn de volgende regels van toepassing:
 - a. het aangewezen landgoed heeft een omvang van ten minste 10 hectare waarbij bestaande agrarische bedrijven met de bijbehorende bebouwing, alsmede gronden gelegen binnen het Natuur Netwerk Brabant hiervan deel kunnen uitmaken;
 - b. in afwijking van artikel 6.7, eerste lid (wonen), kunnen er één of meer woongebouwen worden opgericht, waarbij:
 - I. de woongebouwen een karakteristieke verschijningsvorm van allure hebben en de situering en omvang daarvan passen bij de aard en het karakter van het landgoed;
 - II. per 750 m³ woongebouw maximaal één woonfunctie wordt toegelaten;
 - III. artikel 3.1, tweede lid onder a (verbod nieuwvestiging), niet van toepassing is.

- c. ingeval van nieuwbouw van woongebouwen wordt per 1500 m³ woongebouw tenminste 5 hectare landgoed aangewezen, waarvan ten minste 2,5 hectare wordt aangewezen ten behoeve van het realiseren van nieuwe natuur, waaronder mede begrepen een gebied waar een daadwerkelijke bijdrage aan de realisering van het Natuur Netwerk Brabant wordt voorzien;
 - d. in afwijking van het bepaalde onder b en c kan het plan voorzien in de vestiging van, of splitting in meerdere, woonfuncties in cultuurhistorisch waardevolle bebouwing indien dit mede is gericht op het behoud of herstel van deze bebouwing;
 - e. het bestemmingsplan kan voorzien in de vestiging van een (vollegronds)teeltbedrijf of een veehouderij die blijvend beschikt over voldoende grond voor een veebezetting van 2 GVE per hectare of minder;
 - f. de bebouwing wordt zoveel mogelijk geconcentreerd opgericht, waarbij in ieder geval een situering in het Natuur Netwerk Brabant is uitgesloten;
 - g. de nodige voorzieningen worden getroffen voor extensieve recreatie, waarbij feitelijk en juridisch is verzekerd dat deze voorzieningen openbaar toegankelijk zijn;
 - h. de aanleg en duurzame instandhouding van het landgoed, met inbegrip van de op grond van dit lid vereiste voorzieningen, zijn verzekerd.
3. De toelichting bij een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid bevat een verantwoording waaruit blijkt dat de op grond van het tweede lid toegelaten ontwikkeling leidt tot een duurzame verrijking van de aanwezige cultuurhistorische, landschappelijke, ecologische en waterhuishoudkundige waarden en kenmerken.
4. Een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid kan voorzien in een andere gebruiksactiviteit dan wonen binnen de op grond van het tweede lid, onder b, toegelaten bebouwing, mits de beoogde ruimtelijke ontwikkeling ondergeschikt blijft aan de woonfunctie van het landgoed en niet leidt tot:
- a. een bedrijf, behorend tot de milieucategorie 3 of hoger;
 - b. twee of meer zelfstandige bedrijven;
 - c. een al dan niet zelfstandige kantoorvoorziening met een baliefunctie;
 - d. een al dan niet zelfstandige detailhandelsvoorziening met een verkoopoppervlakte van meer dan 200 m².
5. Een landgoed dat is aangemerkt als complex van cultuurhistorisch belang bedoeld in artikel 24, kan niet worden aangewezen als landgoed bedoeld in dit artikel.
6. Artikel 3.2 (kwaliteitsverbetering landschap) en artikel 6.10 (niet-agrarische functies) zijn niet van toepassing op een als zodanig aangewezen landgoed.

Door een minimum te stellen aan de oppervlakte van een landgoed in relatie tot de omvang van de bebouwing wordt bereikt dat het landgoed robuust is. Daarbij dient in geval van de nieuwbouw van een woongebouw per 1.500 m³ woongebouw ten minste 5 hectare landgoed te worden aangewezen en tenminste de aanleg van 2,5 hectare nieuwe natuur of bos verzekerd te zijn. Overigens geldt hierbij uiteraard onverkort de basisregel dat een landgoed ten minste 10 hectare beslaat.

De hier bedoelde nieuwe natuur kan de aanleg van nieuw bos- of natuurgebied betreffen. Nieuwe natuur moet aansluiten op de landschappelijke en ecologische karakteristieken en kwaliteiten ter plekke en een bijdrage leveren aan de te ontwikkelen groenstructuur. Naast bos kunnen ook andere vormen van natuur (bijv. (schraal)grasland, heide, water) onderdeel uitmaken van de nieuwe natuur. Onder omstandigheden kan deze aanleg van nieuwe natuur een fysieke bijdrage zijn aan de realisering van de ecologische hoofdstructuur of ecologische verbindingzones. De gemeente dient inrichtingsvoorstellen te beoordelen aan de hand van beoogde natuurbeheertypen in relatie tot de bestaande omgevingskwaliteiten. Er is geen eenduidige definitie van 'nieuwe natuur' te geven.

Centraal onderdeel van deze ruimtelijke onderbouwing vormt het landschapsplan van Projectbureau Orbis ([zie bijlage 2](#)). Dit landschapsplan sluit aan op de analyse/uitwerking van Hilberinkbosch Architecten, in samenwerking met Architectenbureau Dick van der Heijden (en andersom).

Voor de planlocatie c.q. het plan geldt dat landschappelijke en natuurwaarden en kwaliteiten, de beleving van het buitengebied en een vitaal platteland behouden blijven. De aanwezige waarden en kwaliteiten van de planlocatie en de directe omgeving worden gerespecteerd en waar mogelijk versterkt. De ruimtelijk-fysieke, logistieke en milieu-hygiënische aanvaardbaarheid van de voormelde plankeuzes worden gemotiveerd in de hoofdstuk 5. Paragraaf 3.1 gaat nader in op de gevolgen van de gewenste ontwikkeling voor de bestaande ruimtelijke structuur en beeldkwaliteit. Paragraaf 3.2 behandelt de aspecten 'nieuwe natuur', landschappelijke inpassing en ruimtelijke kwaliteitsverbetering. In die paragraaf wordt tevens nader ingegaan op de voorgenomen erfinrichting en landschappelijke inpassing van het plan.

De ruimtelijke impact van het plan en de oppervlakte van de planlocatie zijn dermate gering dat er geen sprake is van aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. Voor de planlocatie c.q. het plan geldt verder dat er geen sprake is van een monumentale status of een anderszins vastgelegde beeldbepalende kwaliteit.

Uit deze ruimtelijke onderbouwing blijkt dat het bouwplan zich verhoudt – zowel in negatieve als positieve zin – tot de aanwezige functies en waarden op de planlocatie en de directe omgeving ervan. In dit kader worden, behalve het ruimtelijk-planologische beleid en de landschappelijke toets, alle ruimtelijke en milieu-hygiënische aspecten nader beschouwd.

4. Ruimtelijk beleidskader

4.1 Inleiding

Wat betreft de verantwoordelijkheidstoedeling en bevoegdheidsverdeling zijn het Rijk, de provincies en de gemeenten verantwoordelijk voor hun eigen belangen. Er kan slechts sprake zijn van bemoeienis van Rijk of provincie met de gemeente, indien dat noodzakelijk is vanwege een nationaal respectievelijk provinciaal belang. Rijk en provincies beschikken in de nieuwe Wet ruimtelijke ordening over dezelfde bevoegdheden als gemeenten om hun eigen ruimtelijke belangen te kunnen uitvoeren.

Daarnaast kunnen het Rijk en de provincies algemeen verbindende regels uitvaardigen en aanwijzingen geven om hun belangen veilig te stellen.

4.2 Rijksbeleid

De voorliggende planontwikkeling sluit aan bij de doelstellingen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) / AMvB Ruimte om te komen tot de bevordering van krachtige dorpen en steden en duurzaam en zuinig ruimtegebruik. Het voldoet aan de eis om ruimtelijke ontwikkelingen integraal te bezien en zorgvuldig om te gaan met de leefomgeving. Aspecten als water, veiligheid, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit vormen onderdeel van de planologische toets. Daarmee is het initiatief niet in strijd met het rijksbeleid.

Ladder voor duurzame verstedelijking (artikel 3.1.6 lid 2 Bro)

Toetsingskader

Met de inwerkingtreding op 1 oktober 2012 van artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) – de 'ladder voor duurzame verstedelijking' – geldt voor alle juridisch verbindende ruimtelijke plannen van decentrale overheden die (planologisch) nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken een bijzonder procesvereiste.

Het procesvereiste van het doorlopen van de Ladder is gebaseerd op één van de nationale belangen als opgenomen in de SVIR, opgesteld door het Rijk. Dit nationale belang houdt in dat, ten behoeve van een goed systeem van ruimtelijke ordening, een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten plaats dient te vinden. Deze zorgvuldige afweging heeft tot doel om, vanuit een oogpunt van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, planologisch ongewenste versnippering en een onaanvaardbare leegstand te voorkomen.

Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waarbij een nieuwe Laddersystematiek geldt. Artikel 3.1.6, tweede lid, luidt nu als volgt:

De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

De Laddertoets moet worden uitgevoerd wanneer er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. In artikel 1.1.1 onder i van het Bro is een nadere omschrijving van het begrip stedelijke ontwikkeling vastgelegd. Als stedelijke ontwikkeling wordt genoemd:

ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.

In het Bro is geen ondergrens voor de minimale omvang vastgelegd. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Voor woningbouwlocaties geldt volgens de overzichtsuitspraak dat 'in beginsel' sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als er meer dan 11 woningen gerealiseerd worden. Voor wonen is daarmee de lijn dat er vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling.

De Laddertoets geldt alleen voor 'nieuwe' stedelijke ontwikkelingen. Beoordeeld moet dan worden of sprake is van een nieuw beslag op de ruimte. Daarvan is in het beginsel sprake als het nieuwe ruimtelijke besluit meer bebouwing mogelijk maakt dan er op grond van het voorheen geldende planologische regime aanwezig was of kon worden gerealiseerd. Daarnaast volgt uit jurisprudentie dat wanneer het een functiewijziging betreft, moet worden beoordeeld of er sprake is van een naar aard en omvang zodanige functiewijziging dat desalniettemin gesproken kan worden van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Daarbij moet ook het ruimtebeslag betrokken worden.

In de nieuwe Ladder is het woord 'regionale' niet meer aanwezig. De Ladder bepaalt niet nader voor welk gebied de behoefte in beeld moet worden gebracht. Het is primair aan het bevoegd gezag om op basis van het ruimtelijk verzorgingsgebied van de stedelijke ontwikkeling te bepalen tot welk gebied de beschrijving van de behoefte zich moet uitstrekken. De aard en omvang van de stedelijke ontwikkeling bepaalt op welk niveau de afweging moet worden gemaakt.

De toelichting van het bestemmingsplan moet een beschrijving bevatten van de behoefte aan de nieuwe stedelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt. Daarbij is het niet relevant of het plangebied binnen of buiten bestaand stedelijk gebied ligt. In beide gevallen dient de plantoelichting een beschrijving van de behoefte te bevatten.

In artikel 1.1.1 onder h van het Bro is een nadere omschrijving van het begrip 'bestaand stedelijk gebied' vastgelegd. Als bestaand stedelijk gebied wordt aangemerkt: *bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur.*

Uit de definitie volgt dat er sprake moet zijn van een stedenbouwkundig samenstel van bebouwing. In de Nota van Toelichting wordt opgemerkt dat de kwalificatie bestaand stedelijk gebied afhangt van de omstandigheden van het geval, de specifieke ligging, de feitelijke situatie, het bestemmingsplan en de aard van de omgeving.

Beoordeling

Gelet op de onderliggende ontwikkeling voorziet het plan niet in een woningbouwlocatie als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder i, van het Bro (AbRS 18 december 2013, nummer 201302867/1/R4). De in het plan voorziene ontwikkeling kan dan ook niet worden aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in deze bepaling van het Bro, zodat artikel 3.1.6, tweede lid, van het Bro niet van toepassing is. Gezien het voorgaande vormt de ladder voor duurzame ontwikkeling geen belemmering voor de voorgestane ontwikkeling.

Conclusie

Er is geen sprake van een stedelijke ontwikkeling in de zin van de ladder voor duurzame verstedelijking. Daardoor is de ladder voor duurzame verstedelijking niet van toepassing.

4.3 Provinciaal beleid

Structuurvisie 2010 – partiële herziening 2014

In de provinciale structuurvisie zijn de hoofdlijnen van het Brabantse ruimtelijke beleid uitgewerkt. Het hoofddoel is en blijft dat zorgvuldig omgegaan moet worden met de ruimte. De provincie streeft naar een duurzame ruimtelijke kwaliteit, waarbij de economische, ecologische en sociaal-culturele kwaliteiten met elkaar in balans zijn. Waardoor het voor eenieder prettig wonen, werken en recreëren is in Noord-Brabant. De provincie heeft hiertoe zes leidende principes geformuleerd:

1. concentratie van verstedelijking;
2. inspelen op demografische ontwikkelingen;
3. zorgvuldig ruimtegebruik;
4. meer aandacht voor ruimtelijke kwaliteit;
5. betere verknoping van stedelijke ontwikkelingen aan de infrastructuur;
6. versterking van de economische kennisclusters.

Op de Structurenkaart (zie de uitsnede op de volgende pagina) is te zien dat de planlocatie is gelegen in de zones 'Groenblauwe mantel' en 'Kerngebied groenblauw' en 'Waterbergingsgebied'. Deze drie zones behoren tot de groenblauwe structuur van de provincie Noord-Brabant.



De groenblauwe structuur omvat de samenhangende gebieden in Noord-Brabant, waaronder de ecologische hoofdstructuur, waar natuur- en waterfuncties behouden en ontwikkeld worden. De structuur bestaat voornamelijk uit beken en andere waterlopen en uit bos- en natuurgebieden. Daarnaast liggen ook gebieden met een andere functie (zoals agrarisch of recreatie) binnen de groenblauwe structuur, als die gebieden van belang zijn voor de natuur- en waterfuncties. Behoud en ontwikkeling van natuurwaarden in én

buiten natuurgebieden is hier belangrijk. Daarnaast biedt de groenblauwe structuur ruimte aan een natuurlijk en robuust watersysteem. Niet alleen voor een goed waterbeheer (waaronder hoogwaterbescherming en waterberging) maar ook voor de ontwikkeling van de natuur. De structuur is de groenblauwe ruggengraat van het landschap; deze dooradert zowel het landelijk gebied als stedelijk gebied van Noord-Brabant. De groenblauwe structuur in het Brabantse landschap is wezenlijk voor de aantrekkelijkheid van zowel het stedelijke netwerk als het agrarische cultuurlandschap van Noord-Brabant. De structuur is van belang voor een goede, aantrekkelijke en gezonde woon- en werkomgeving in Noord-Brabant. De (historische) landgoederen binnen de groenblauwe structuur vormen een bijzondere categorie vanwege de verweven doelstellingen voor natuur, cultuurhistorie, landbouw en recreatie.

Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water (-beheer) en landschap is een belangrijke opgave. De provincie wil hier het volgende bereiken:

- Een positieve ontwikkeling van de biodiversiteit;
- Een robuuste en veerkrachtige structuur;
- De natuurlijke basis en landschappelijke contrasten versterken;
- De gebruikswaarde van natuur en water verbeteren.

De provincie onderscheidt in de groenblauwe structuur drie perspectieven:

1. het kerngebied groenblauw
2. de groenblauwe mantel
3. de gebieden voor waterberging

Kerngebied groenblauw

De kern bestaat uit natuurgebieden in de ecologische hoofdstructuur inclusief de ecologische verbindingzones. Ook belangrijke waterstructuren in Noord-Brabant zoals de Maas, de Brabantse beken en de Westbrabantse kreken horen tot het kerngebied. De hoofdfunctie is hier behoud en ontwikkeling van het natuur- en watersysteem.

Het ruimtelijke beleid is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van de natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten. Er is geen ruimte voor (grootschalige of intensieve) ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstellingen voor de EHS en beheer/herstel van de waterstructuren. Bestaande functies en bestaand gebruik binnen de groenblauwe kern worden gerespecteerd. Voor de ontwikkeling van functies binnen de groenblauwe kern gelden de EHS-spelregels, zoals die door het Rijk/IPO zijn afgesproken: het 'nee, tenzij'-principe met toepassing van het compensatiebeginsel en met mogelijkheden voor de zogenaamde herbegrenzing en saldobenadering.

Groenblauwe mantel

De mantel bestaat overwegend uit gemengd landelijk gebied met belangrijke nevenfuncties voor natuur en water. Het zijn gebieden grenzend aan het kerngebied natuur en water die bijdragen aan de bescherming van de waarden in het kerngebied. Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water (-beheer) en landschap is in de groenblauwe mantel een belangrijke opgave. Vormen van grondgebonden agrarisch grondgebruik zijn van blijvend belang voor de ontwikkeling van groene en blauwe waarden. Binnen het gebied liggen kansen voor recreatie en toerisme. Ook een aantal groene gebieden door én nabij het stedelijk kralensnoer zijn onderdeel van de groenblauwe mantel.

Binnen de groenblauwe mantel is de agrarische sector een grote en belangrijke grondgebruiker. Het is nodig deze positie te behouden en/of een ontwikkeling in grondgebonden agrarisch gebruik te bevorderen. Er zijn ook diverse recreatieve en toeristische bedrijven binnen de groenblauwe mantel aanwezig. Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water (-beheer) en landschap is een belangrijke opgave.

Nieuwe ontwikkelingen binnen de groenblauwe mantel zijn mogelijk, als deze bestaande natuur-, bodem- en waterfuncties respecteren of bijdragen aan een kwaliteitsverbetering van deze functies of het (cultuurhistorisch waardevolle) landschap. De versterking van de binnen de groenblauwe mantel aanwezige leefgebieden voor plant- en diersoorten vraagt daarbij specifieke aandacht. Het beleid is er op gericht dat de belevingswaarde en de recreatieve waarde van het landschap toeneemt. Ontwikkelingen passen qua aard en schaal bij het ontwikkelingsperspectief voor de groenblauwe mantel en houden rekening met omliggende waarden. Dit wordt betrokken bij de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit

Gebieden voor waterberging

Deze gebieden zijn - bij dreigende wateroverlast - van belang voor hoogwaterbescherming (ruimte voor de rivier) en waterberging (regionale waterberging). Het grootste deel van deze gebieden ligt binnen de groenblauwe structuur, een deel heeft een overlap met de agrarische structuur. Binnen de gebieden voor waterberging kunnen andere functies zoals grondgebonden landbouw, extensieve recreatie en natuurontwikkeling zich blijvend ontwikkelen mits ze afgestemd zijn op de beoogde waterfuncties.

De functie waterberging is te combineren met andere gebruiksfuncties zoals grondgebonden landbouw, extensieve recreatie en natuur. De voorwaarden waaronder dit mogelijk is zijn opgenomen in de Verordening ruimte.

Conclusie

De ontwikkeling van het landgoed past binnen de beleidslijn en uitgangspunten van de Structuurvisie. Er wordt ingezet op de ontwikkeling van een robuust landschap, een leefbaar landschap (creëren recreatieve routes) en behoud en versterking van aanwezige landschapskwaliteiten door de landschaps- en natuurontwikkeling op het landgoed. De ontwikkeling leidt tot een versterking van de bestaande natuur- en landschapswaarden door de omvorming van agrarische grond in nieuwe natuur, laanbeplanting, poelen, bloemrijk grasland en aanleg van een padennetwerk in het plangebied.

Verordening ruimte Noord-Brabant

Het beleid uit de Structuurvisie ruimtelijke ordening is verwerkt in de regels die zijn opgenomen in de Verordening ruimte Noord-Brabant van de provincie. De onderwerpen die in de verordening staan komen dus uit de provinciale structuurvisie. Daarin staat welke belangen de provincie wil behartigen en hoe ze dat wil doen. De verordening is daarbij één van de manieren om die provinciale belangen veilig te stellen. In de verordening ruimte is een aantal regels opgenomen die van toepassing zijn op onderhavig bestemmingsplan. Deze zullen hierna worden besproken. Telkens wordt een conclusie getrokken over in hoeverre onderhavig bestemmingsplan aansluit bij de beleidskaders in de verordening ruimte.

De provincie wil de ruimtelijke kwaliteit van Brabant bevorderen. Dit betekent dat nieuwe ontwikkelingen een bijdrage moeten leveren aan de kernkwaliteiten van Brabant. De provincie biedt ontwikkelingsruimte in het buitengebied, mits een ontwikkeling bijdraagt aan een versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Nieuwe ontwikkelingen bieden een kans voor behoud en ontwikkeling van het landschap. Het ontwikkelen van landschap reikt verder dan het behouden wat er is, ontwikkelen van het landschap gaat ook om het toevoegen van nieuwe ruimtelijke kwaliteiten.

Niet alle thematische kaarten zijn relevant voor onderhavig plan. Onderstaande tabel illustreert welke thematische kaarten in principe van toepassing zijn op en tevens relevant zijn voor het plangebied en welke niet.

Kaartnaam	Van toepassing
Stedelijke ontwikkeling	Nee
Natuur en landschap	Ja
Agrarische ontwikkeling en windturbines	Ja
Cultuurhistorie	Nee
Water	Ja

Natuur en landschap

Binnen het kaartbeeld 'natuur en landschap' is de planlocatie aangeduid als 'groenblauwe mantel'. Dit is geïllustreerd in navolgend kaartbeeld.



Binnen de groenblauwe mantel hanteert de provincie een 'ja, mits' benadering. De 'mits' is daarbij vooral gericht op de voorwaarde dat een ontwikkeling een positieve bijdrage levert aan de bescherming en ontwikkeling van de onderkende ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken in het gebied. In de groenblauwe mantel is het beleid met name gericht op functies die de groene waarden in de omgeving ondersteunen. Dat betekent dat functies die geen binding (meer) hebben met de groene omgeving minder ontwikkelingsruimte krijgen. Binnen de groenblauwe mantel zijn ook veel agrarische bedrijven gevestigd.

Er is onder de noemer groenblauwe mantel ook beleid opgesteld voor landgoederen. Dit betreft artikel 6.9 van de Verordening Ruimte.

Onder een landgoed wordt verstaan: 'ruimtelijk-functionele eenheid bestaande uit bos of overige natuur, al dan niet in combinatie met agrarische gronden, met daarin een geconcentreerde vorm van karakteristieke (woon)bebouwing'. De landgoedregeling is niet alleen bedoeld om meer natuur in het buitengebied te realiseren, maar ook om kwaliteit en allure aan het buitengebied toe te voegen. Het is daarom van belang om het aspect 'ruimtelijke kwaliteit' en daarbij ook de 'kwaliteit van het ontwerp' te betrekken. Onder de kwaliteit van het ontwerp wordt verstaan: eenheid tussen bebouwing en landgoed, eenheid in vorm/uitstraling van de aanwezige bebouwing, zoveel mogelijk concentratie

van bebouwing en de wijze waarop gebruik is gemaakt van kenmerken van de omgeving. Hoewel van belang, is dit niet goed in formele regels te 'vangen'.

Gelet op het wezenlijke kenmerk van een landgoed moet een woongebouw een karakteristieke verschijningsvorm van allure hebben. Met het begrip 'allure' wordt in essentie bedoeld dat de woonbebouwing van een aangewezen landgoed een geheel eigen verschijningsvorm heeft dat afwijkt van een reguliere woonbebouwing, ook al zou dit een groot landhuis betreffen. Het is aan de gemeente(n) en initiatienemer(s) over hieraan invulling te geven. Uiteraard wel in de context van andere in deze verordening opgenomen voorwaarden met betrekking tot de ecologische hoofdstructuur, groenblauwe mantel en agrarisch gebied. Ook kunnen aardkundige of cultuurhistorische waarden een rol spelen. Van belang is ook dat geen gebruik gemaakt hoeft te worden van een bestaande bebouwing of bestaande bouwmogelijkheden. Woningen op landgoederen vallen onder de regionale woningbouwafspraken. Per 750 m³ woongebouw wordt maximaal 1 woonfunctie toegelaten. Voor de definitie van de begrippen 'woongebouw' en 'woonfunctie' is in deze verordening aangesloten bij het Bouwbesluit (2012). Door een minimum te stellen aan de oppervlakte van aan te wijzen landgoed in relatie tot de omvang van de bebouwing wordt bereikt dat het landgoed robuust is. Daarbij dient in geval van de nieuwbouw van een woongebouw per 1.500 m³ woongebouw ten minste 5 hectare landgoed te worden aangewezen en tenminste de aanleg van 2,5 hectare nieuwe natuur of bos verzekerd te zijn. Overigens geldt hierbij uiteraard onverkort de basisregel dat een landgoed ten minste 10 hectare beslaat.

De hier bedoelde nieuwe natuur kan de aanleg van nieuw bos- of natuurgebied betreffen. Nieuwe natuur moet aansluiten op de landschappelijke en ecologische karakteristieken en kwaliteiten ter plekke en een bijdrage leveren aan de te ontwikkelen groenstructuur. Naast bos kunnen ook andere vormen van natuur (bijv. (schraal)grasland, heide, water) onderdeel uitmaken van de nieuwe natuur. Onder omstandigheden kan deze aanleg van nieuwe natuur een fysieke bijdrage zijn aan de realisering van de ecologische hoofdstructuur of ecologische verbindingzones. De gemeente dient inrichtingsvoorstellen te beoordelen aan de hand van beoogde natuurbeheertypen in relatie tot de bestaande omgevingskwaliteiten. Er is geen eenduidige definitie van 'nieuwe natuur' te geven.

Onderhavig plan betreft de oprichting van een landgoed met een viertal woningen. Het landgoed kent een omvang van 10,7 hectare. Bij de verdere uitwerking van de woonoppervlakten en woninginhoud is het cruciaal om de regels die gelden voor het oprichten van een landgoed in acht te nemen. Zo zal er voldaan worden aan de minimale eis om per 1.500 m³ woongebouw ten minste 5 hectare landgoed te ontwikkelen. Ook zullen de nieuwe woningen een geheel eigen verschijningsvorm krijgen ten opzichte van de reguliere woningen in de omgeving.

Agrarische ontwikkeling en windturbines

Binnen het kaartbeeld 'agrarische ontwikkeling en windturbines' is de planlocatie aangeduid als 'beperkingen veehouderij'. Dit is geïllustreerd in navolgend kaartbeeld.



-  Plangebied
-  Beperkingen veehouderij

Voor gebieden waarop de aanduiding 'Beperkingen veehouderij' van toepassing is, gelden (vergaande) beperkingen voor veehouderij. De aanduiding is enkel van toepassing op veehouderijen, die voldoende gronden hebben om (hun activiteiten) uit te breiden.

Onderhavige ontwikkeling aan De Hoefsevonder in Berlicum heeft geen directe betrekking op een agrarisch bedrijf. Sterker nog, het plangebied betreft agrarische gronden waarop in de huidige en toekomstige situatie geen agrarische bouwwerken aanwezig zijn. De ontwikkeling is daarbij niet gericht op agrarische activiteiten. Deze ruimtelijke onderbouwning heeft tot doel de ontwikkeling van een landgoed met vier woningen en natuur mogelijk te maken. Derhalve zijn de regels die vallen onder de noemer 'beperkingen veehouderij' niet van toepassing op onderhavige ontwikkeling.

Water

Binnen het kaartbeeld 'Water' is de planlocatie voor een aangeduid als 'Reservering waterberging'. Dit is geïllustreerd in navolgend kaartbeeld.



-  Plangebied
-  Reservering waterberging

Voor gebieden aangeduid als reservering waterberging geldt dat deze mogelijk in de toekomst noodzakelijk zijn om wateroverlast uit regionale watersystemen tegen te gaan. Ten aanzien van de aanduiding reservering waterberging wordt in de toelichting van het bestemmingsplan, dan wel de ruimtelijke onderbouwing, een verantwoording gegeven over de wijze waarop de geschiktheid van het gebied voor waterberging behouden blijft indien dat plan voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling. Deze ruimtelijke onderbouwing vormt de verantwoording voor de gemaakte afweging. Bepaalde activiteiten zijn in dergelijke gebieden niet toegestaan, omdat deze ten koste kunnen gaan van het waterbergend vermogen van een reservering. Het gaat om activiteiten met over het algemeen een groot ruimtebeslag die, indien eenmaal gevestigd, moeilijk verplaatsbaar zijn, schadeloos zijn en een effect hebben op de (potentiële) ruimte voor waterberging. Er zijn mogelijkheden voor ontwikkelingen indien ten behoeve van het plan een watertoets is uitgevoerd. Uit de watertoets dient vervolgens te blijken dat de geschiktheid van het gebied voor waterberging niet verloren gaat, of dat bij de inrichting voldoende rekening is gehouden met hogere inundatiekansen.

4.4 Gemeentelijk beleid

Het planologisch-juridische beleidskader van het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied" is reeds in paragraaf 1.3 aan bod gekomen. In het verdere vervolg van deze paragraaf worden de gevolgen van de beleidslijnen uit achtereenvolgens de 'Structuurvisie buitengebied Sint-Michielsgestel' en de 'Structuurvisie Sint-Michielsgestel 2025' beschreven.

Bestemmingsplan "Buitengebied"

In paragraaf 1.3 zijn de op de planlocatie vigerende bestemmingen behandeld. Aangezien er ontwikkelingen gaan plaatsvinden die niet passen binnen het huidige bestemmingsplan is een onderbouwing van de realisatie van een landgoed met vier woningen en natuur genodigd. Deze onderbouwing moet er toe leiden dat onderhavige ontwikkeling bij de herziening van het bestemmingsplan "Buitengebied" van de gemeente Sint-Michielsgestel integraal kan worden overgenomen.

Met onderhavig plan is zo veel mogelijk aansluiting gezocht bij leidende principes en uitgangspunten uit het bestemmingsplan "Buitengebied". Dit plan voorziet in het behoud en versterking van kwaliteiten en natuurlijke waarden ter plaatse en het buitengebied van de gemeente Sint-Michielsgestel.

De ruimtelijk-fysieke, logistieke en milieu-hygiënische aanvaardbaarheid van de voormelde plankeuzes worden gemotiveerd in de hoofdstuk 4.

Structuurvisie buitengebied Sint-Michielsgestel (2011)

Landbouw, recreatie en natuur zijn de drie hoofdfuncties die aan het buitengebied worden toebedeeld. Het gemeentelijk beleid voor het buitengebied richt zich dan ook in eerste instantie op de ontwikkeling van deze functies.

Voor alle beleidslijnen geldt, dat ongeacht de beoordeling in de visie, altijd een ruimtelijk planologische toetsing dient plaats te vinden. Verder wordt er een aantal voorwaarden aan alle activiteiten gesteld. Er mag door de nieuwe activiteit geen overlast of hinder worden veroorzaakt. Dat heeft betrekking op hindercirkels/contouren van agrarische en andersoortige bedrijven. Nieuwe economische dragers mogen door de ligging nabij een agrarisch bedrijf geen beperkingen opleveren voor de ontwikkelingsmogelijkheden van het agrarisch bedrijf. Nieuwe activiteiten mogen geen onevenredige verkeersaantrek-

kende werking hebben, buitenopslag is niet toegestaan en het parkeren dient op eigen terrein plaats te vinden.

Het plangebied valt dus niet in één van de in de structuurvisie buitengebied opgenomen bebouwingsconcentraties. Het beleid dat hierop is geënt, is dan ook niet van toepassing op onderhavige ontwikkeling.

De conclusie luidt dat onderhavige ontwikkeling geen nadelige gevolgen heeft, of beperkingen oplevert, voor de omgeving van de planlocatie.

Woonvisie 2016-2021

Op 1 juli 2016 is de 'Woonvisie 2016 – 2021' in werking getreden. In deze woonvisie legt de gemeente Sint-Michielsgestel de prioriteiten van het woonbeleid voor de komende jaren vast.

Daarbij wordt concreet ingezet op de komende vijf jaar, met een doorkijk naar de jaren daarna op het gebied van lange termijn ontwikkelingen die de gemeente in het oog wil houden. Gesteld wordt dat tot en met 2025 er binnen de gemeente 1.125 woningen moeten worden gebouwd om in de huisvestingsvraag op basis van demografische ontwikkeling van de huidige bevolking te kunnen voorzien. Uitgaande van 140 te slopen woningen die zullen worden herbouwd, betekent dit een netto opgave van 985 toe te voegen woningen. In de woonvisie wordt gesteld dat voor 242 woningen nog geen harde afspraken zijn vastgelegd. Dat betekent dat het aantal woningen dat nog aan het huidige woningbouwprogramma kan worden toegevoegd beperkt is (242 in tien jaar).

Met deze laatste ruimte in de woningbouwprogrammering wil de gemeente zorgvuldig omgaan. De gemeente streeft naar een woningbouwprogramma dat aansluit bij de actuele vraag, maar ook bij de toekomstige vraag naar woningen. Dit betekent concreet de resterende woningbouwruimte in te vullen op basis van de volgende uitgangspunten:

- Probeer de bestaande plannen waar mogelijk programmatisch te optimaliseren;
- Bouw voornamelijk betaalbare woningen voor de lage en midden inkomens (vooral gericht op huur);
- Bouw in het centrum (nabij voorzieningen) van de twee grotere kernen (Sint-Michielsgestel en Berlicum) voor senioren (koop en huur in verschillende klassen);
- Bouw met mogelijkheden voor een flexibele invulling voor verschillende doelgroepen (levensloopbestendig).

De beoogde herontwikkeling van de projectlocatie vindt niet plaats op basis van het gemeentelijk woningbouwprogramma. De beoogde ontwikkeling komt niet ten laste van de plancapaciteit.

Klimaat en duurzaam

De gemeente Sint-Michielsgestel wil zich naar de toekomst toe klimaatbestendig en duurzaam ontwikkelen. De gemeente Sint-Michielsgestel verlangt daarom van iedere bouwer een bijdrage in het milieuverantwoord bouwen.

Uit ruimtelijk oogpunt bezien, is het belangrijk om te komen tot 'duurzaam bouwen'. Duurzaam bouwen verhoogt de gebruikswaarde (functioneel), de belevingswaarde (vorm) en de toekomst (tijd) voor de bebouwde omgeving. Duurzaam bouwen is in dit geval te onderscheiden in stedenbouwkundig en bouwkundig duurzaam bouwen.

Bouwkundige duurzaamheid laat zich onder andere uitdrukken in:

- duurzaam materiaalgebruik;

- slimme energetische concepten (welke resulteren in energiebesparende maatregelen);
- afvalreductie;
- vastgesteld ambitieniveau (GPR).

5. Milieu- en ruimtelijke waardentoets

5.1 Inleiding

De ruimtelijke ontwikkeling dient praktisch uitvoerbaar te zijn. In dit kader is het noodzakelijk om aandacht te besteden aan alle ruimtelijke en milieuhygiënische (deel)aspecten.

Er bestaat een duidelijke relatie tussen milieubeleid en ruimtelijke ordening. De beleidsvelden groeien naar elkaar toe en het onderscheid is vaak ook niet meer goed aan te geven. De milieukwaliteit vormt een belangrijke afweging bij de ontwikkelingsmogelijkheden van ruimtelijke functies. Bij de afweging van het al dan niet toelaten van bepaalde ruimtelijke ontwikkelingen, dient onderzocht te worden welke milieuaspecten daarbij een rol kunnen spelen. Tevens is het van belang milieubelastende functies, zoals bedrijfsactiviteiten, ruimtelijk te scheiden ten opzichte van milieugevoelige functies, zoals woningen.

Dit hoofdstuk gaat in op de milieuhygiënische en ruimtelijke aspecten die van belang zijn voor de voorgenomen ontwikkelingen. De resultaten van de kwalitatieve onderzoeken naar de milieukundige haalbaarheid worden beschreven en er wordt aan de andere – ruimtelijk relevante – waarden en omgevingsaspecten, zoals verkeer, parkeren en mobiliteit, getoetst. De thema's die aan bod komen, hebben direct of indirect betrekking op de voorgenomen planontwikkeling.

5.2 Geluid

Doelstelling en (wettelijk) beleidskader

Bij de realisatie van geluidgevoelige bestemmingen, zoals woningen, in de nabijheid van wegen dient in het bestemmingsplan aandacht besteed te worden aan de akoestische omstandigheden. De gevels van de woningen ondervinden namelijk een geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer in de omgeving.

De verplichting tot uitvoering van een akoestisch onderzoek is vastgelegd in de Wet geluidhinder. De Wet geluidhinder bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai, industrielawaai en luchtvaartlawaai. De Wet geluidhinder geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan, indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidzone van een bestaande geluidbron of indien het plan een nieuwe geluidbron mogelijk maakt.

De Wet geluidhinder bepaalt in hoeverre het bouwen op een locatie is toegestaan, het Bouwbesluit bevat onder meer eisen die aan de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van het gebouw worden gesteld. Deze worden onder meer bepaald door de hoogte van de geluidbelasting, het type buitengeluid en de gebruiksfunctie.

Motivering en conclusies geluid voor plan

Wegverkeerslawaai

De volgende objecten worden in Wet geluidhinder beschermd:

- woningen;
- andere geluidgevoelige gebouwen;
- geluidgevoelige terreinen.

Wegverkeerslawaaï

Ten behoeve van het planvoornemen heeft de initiatiefnemer een onderzoek wegverkeerslawaaï laten uitvoeren (zie bijlage 3).

In dit onderzoek is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de te realiseren woningen aan de Hoefsevonder te Berlicum berekend. Uit het onderzoek blijkt dat geen hogere waarde procedure hoeft te worden gevolgd. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Ook is nader onderzoek naar de geluidwering van gevels niet noodzakelijk.

Het wegverkeerslawaaï levert derhalve geen belemmeringen op voor het plan. Het verblijfsklimaat ter plaatse van de planlocatie is gewaarborgd.

Industrielawaai

In de directe omgeving van de planlocatie zijn geen bedrijven gelegen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Er is ook geen geluidzone industrielawaai aanwezig nabij het plangebied. Nader onderzoek naar de gevolgen van industrielawaai is derhalve niet noodzakelijk.

Het verblijfsklimaat ter plaatse van de planlocatie is gewaarborgd.

Spoorweglawaaï

In de directe omgeving van de planlocatie is geen actieve spoorlijn gelegen. Nader onderzoek naar de gevolgen van spoorweglawaaï is derhalve niet noodzakelijk.

Vliegtuiglawaaï

De planlocatie is niet gelegen nabij een (militair) vliegveld. Nader onderzoek naar de gevolgen van vliegtuiglawaaï is derhalve niet noodzakelijk.

Stiltegebieden

Blijkens de kaarten, behorend bij de Milieuverordening Noord-Brabant, is de planlocatie niet gelegen in of nabij een stiltecentrum.

Algehele conclusie

Vanuit akoestisch oogpunt leveren de voorgenomen ontwikkelingen geen belemmeringen op.

5.3 Milieuzonering / hinderlijke bedrijvigheid

Doelstelling en (wettelijk) beleidskader

Het doel van milieuzonering is om te komen tot een optimale kwaliteit van de leefomgeving. Instrumenten van ruimtelijke ordening en milieu kunnen elkaar daarbij ondersteunen. Om tot een optimale invulling van de ruimte te komen, onderscheidt de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) in haar brochure Bedrijven en Milieuzonering (editie 2009) twee omgevingstypen:

1. omgevingstype rustige woonwijk of rustig buitengebied;
2. omgevingstype gemengd gebied.

Ad. 1

Een 'rustige woonwijk' is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een 'rustig buitengebied' (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

Ad. 2

Een 'gemengd gebied' is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor, zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Vervolgens worden in de brochure, op basis van een aantal factoren (geur, stof, geluid en gevaar), richtafstanden genoemd tussen verschillende bedrijfstypen en omgevingstype 'rustige woonwijk' of 'rustig buitengebied', waarmee gemeenten bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening kunnen houden. Indien sprake is van het omgevingstype 'gemengd gebied', dan kunnen de richtafstanden – zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat en het functioneren van bedrijven – met één afstandsstep worden verlaagd.

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De Wgv geeft normen voor de geurbelasting die een intensieve veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object, bijvoorbeeld een woning. De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden. De Regeling geurhinder en veehouderij is gepubliceerd op 18 december 2006.

Op 9 februari 2017 heeft de gemeenteraad van Sint-Michielsgestel de 'Verordening geurhinder en veehouderij 2017 gemeente Sint-Michielsgestel' en de 'Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2017 gemeente Sint-Michielsgestel' vastgesteld. Voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in het buitengebied mag de voor- en achtergrondbelasting niet meer bedragen dan 10 odour units en mag de afstand niet meer bedragen dan 25 meter.

Motivering en conclusies milieuzonering en hinderlijke bedrijvigheid voor plannen

Bij het beoordelen van een ruimtelijk plan spelen standaard de volgende vragen:

- is ter plaatse van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd?
- worden omliggende bedrijven (onevenredig) in hun belangen geschaad?

Om een antwoord te geven op deze vragen is een inventarisatie gemaakt van de milieubelastende en milieugevoelige functies in de omgeving.

Geur

Ten behoeve van het planvoornemen heeft De Roever Omgevingsadvies een geuronderzoek uitgevoerd. De integrale rapportage is als bijlage 4 opgenomen.

De ruimtelijke ontwikkelingen vinden plaats buiten de geur- en afstandscontouren van de omliggende veehouderijen. Wat betreft voorgrondbelasting en afstanden is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat. Op basis van de achtergrondbelasting is sprake van een 'zeer goed' woon- en verblijfsklimaat.

Omdat de te bestemmen woningen buiten de geur- en afstandscontouren van omliggende veehouderijen zijn gelegen, is er geen sprake van een belemmering voor de veehouderijen.

De geurhinder van veehouderijen vormt geen knelpunt voor de ruimtelijke ontwikkelingen binnen het aangegeven plangebied.

Milieuzonering (categorie-indeling bedrijven)

Naast het eigen agrarische bedrijf van de initiatiefnemer komen in de omgeving van het plangebied geen andere functies dan wonen voor. Uitgegaan moet worden van het omgevingstype 'rustig buitengebied'. Daarom worden de richtafstanden niet met één afstandsstap verkleind.

Nabij het plangebied liggen enkele bedrijven. Het betreft alleen grondgebonden veehouderijen. De dichtstbijzijnde veehouderij ligt aan De Hoefsevonder 1. De richtafstanden (conform de handreiking Bedrijven en milieuzonering) voor grondgebonden veehouderijen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Adres	Omschrijving	Richtafstanden			
		Geur	Stof	Geluid	Ge- vaar
Grondgebonden veehouderij	LANDBOUW				
	Fokken en houden van rundvee	100	30	30	0
	Fokken en houden van overige graasdieren	50	30	30	0

De ruimtelijke ontwikkelingen vinden (deels) plaats binnen de richtafstanden voor het aspect geur. Het aspect geur wordt toegelicht in een aparte rapportage.

De ruimtelijke ontwikkelingen vinden plaats op (ruim) meer dan 30 meter van de dichtstbijzijnde veehouderij aan De Hoefsevonder 1. De overige milieu-aspecten (stof, geluid en gevaar) vormen daarom geen knelpunt voor de ruimtelijke ontwikkelingen aan de Hoefsevonder. Ten aanzien van deze aspecten is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de ruimtelijke ontwikkelingen en de veehouderij aan De Hoefsevonder 1 wordt door de ruimtelijke ontwikkelingen niet in de belangen geschaad. Op circa 180 meter van de ruimtelijke ontwikkelingen ligt een kleinschalig bedrijventerrein aan Nederhof 3. Op dit terrein zijn enkele bedrijven met milieucategorie 2 (met name opslag en kantoor) gevestigd. De richtafstand voor deze bedrijven bedraagt maximaal 30 meter. Daarnaast zijn enkele bedrijfsruimten te huur. Gezien de afstand tot bestaande woningen in de bebouwde kom van Berlicum zijn bedrijven met een hogere milieucategorie (3.1 of hoger) uitgesloten. De maximale richtafstand voor het gehele bedrijventerrein bedraagt daarom 30 meter. Ten aanzien van het kleinschalig bedrijventerrein aan Nederhof 3 is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de ruimtelijke ontwikkelingen en de bedrijven worden door de ruimtelijke ontwikkelingen niet in de belangen geschaad.

Algehele conclusie

In en nabij het plangebied zijn geen bedrijven gelegen die conform de richtafstanden uit de voormelde VNG-brochure een belemmering zouden kunnen vormen voor de planvorming (en andersom). Naast de ruimtelijke ordeningaspecten is verder het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer (Barim/Wm/Bor) van toepassing. In dit besluit zijn voorschriften opgenomen waaraan de bedrijven zich dienen te houden om schade, gevaar of hinder naar de omgeving te voorkomen of zo veel mogelijk te beperken.

Op basis van bovenstaande constatering kan worden gesteld dat in de nabijheid van het plangebied geen sprake is van bedrijvigheid welke een mogelijke belemmering vormt voor het initiatief. Daarnaast levert het initiatief ook geen belemmering op voor omliggende bedrijven en woonfuncties.

Bezien vanuit het oogpunt van 'inwaartse milieuzonering' komt er in de nabijheid van de planlocatie geen bedrijvigheid voor welke een mogelijke belemmering vormt voor de onderliggend plannen. Daarnaast leveren de plannen, vanuit het oogpunt van 'uitwaartse zonering, ook geen belemmering op voor omliggende bedrijven. Dit betekent dat er vanuit de aspecten milieuzonering en hinderlijke bedrijvigheid geen belemmeringen zijn voor het plan.

5.4 Externe veiligheid, kabels en leidingen

Doelstelling en (wettelijk) beleidskader

Het externe veiligheidsbeleid is bedoeld om de risico's voor de omgeving ten aanzien van handelingen met gevaarlijke stoffen te beperken en te beheersen. De wetgeving is gericht op het gebruiken, opslaan en productie van gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen, als wel het transport van gevaarlijke stoffen. In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zijn de richtlijnen ten aanzien van inrichtingen opgenomen. Daarnaast zijn er richtlijnen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. In deze regelgeving is de verplichting opgenomen om in ruimtelijke plannen de ontwikkelingen te toetsen op het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Externe veiligheid heeft dus betrekking op situaties waar iets mis zou kunnen gaan met gevaarlijke stoffen, waardoor mensen gevaar lopen. Voorbeelden van risicobronnen en risicovolle activiteiten zijn: productie, gebruik of opslag en transport van gevaarlijke stoffen (LPG-tankstations en fabrieken, routes voor gevaarlijke stoffen, leidingen).

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een onbeschermd individu overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit plaatsgebonden risico wordt vertaald naar een risicocontour rondom een risicobron (bijvoorbeeld een inrichting of een weg). De maatgevende grens is de 10^{-6} contour, dit is de kans van 1 op 1 miljoen dat een onbeschermd persoon omkomt per jaar.

Groepsrisico

Het groepsrisico is de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico is bedoeld om een inschatting te maken ten aanzien van de maatschappelijke ontwrichting in het geval van een calamiteit. Voor het groepsrisico geldt een oriëntatiewaarde in de verantwoording (dit betekent dat er gemotiveerd van mag worden afgeweken).

Elke verandering van het groepsrisico in het invloedsgebied van een risicobron moet verantwoord worden. Hierbij moet ingegaan worden op de wijze waarop deze verandering in het groepsrisico is betrokken bij de besluitvorming. Tevens moeten kwalitatieve aspecten beoordeeld worden, zoals zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

Kabels en (buis)leidingen

Transport van gevaarlijke stoffen vindt plaats over de weg, het spoor, het water en door buisleidingen. Tijdens het transport kunnen dingen misgaan waardoor de gevaarlijke lading kan ontbranden of exploderen of waardoor er bijvoorbeeld giftige gassen ontsnappen via een lek of breuk. Bij risicovolle buisleidingen kan gedacht worden aan (ho-

gedruk) transport van aardgas, maar ook van olie, benzine, kerosine, chemische producten en industriële gassen. Deze stoffen kunnen giftig, licht ontvlambaar of brandbaar zijn. Buisleidingen lopen meestal ondergronds, maar kunnen soms ook bovengronds voorkomen.

De grootste kans op een beschadiging aan een buisleiding ontstaat door graafwerkzaamheden. Denk hierbij aan werkzaamheden aan gas-, olie- en waterleidingen in de grond, of kabels voor stroom, TV, telefoon en internet. De Risicokaart van de provincie Noord-Brabant toont alle aardgasleidingen vanaf een diameter van 50 mm en een druk van 16 bar, alle buisleidingen voor brandbare vloeistoffen vanaf een diameter van 100 mm en alle overige buisleidingen waarvan geldt dat er een overschrijding van de wettelijke norm is op 5 meter afstand van de buis. Deze wettelijke norm is het plaatsgebonden risico 10^{-6} .

Het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (Bevb) is op 1 januari 2011 in werking getreden. In het Besluit externe veiligheid buisleidingen zoals dit per 1 januari 2011 geldt, staan veiligheidseisen voor de exploitant en de gemeente. Exploitanten hebben een zorgplicht en moeten ervoor zorgen dat hun buisleidingen veilig zijn. Gemeenten moeten buisleidingen in hun bestemmingsplan opnemen en bij nieuwbouw zorgen voor genoeg afstand tot de buisleidingen.

Motivering en conclusies externe veiligheid voor plan

Externe veiligheid inrichtingen

Op basis van de Risicokaart van de provincie Noord-Brabant kan worden geconcludeerd dat in de directe omgeving (500 meter) van de planlocatie geen risicovolle inrichting ligt. De planlocatie ligt derhalve niet binnen PR-contouren en GR-invloedsgebieden van risicovolle (Bevi)inrichtingen.

Externe veiligheid vervoer

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en de Regeling Basisnet in werking getreden. Het BEVT vormt de wet- en regelgeving, en de concrete uitwerking volgt in het Basisnet. Met het inwerking treden van het BEVT vervalt de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Het Basisnet beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid te bieden over het maximale aantal transporten van, en de bijbehorende maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Het Basisnet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water. Het BEVT en het bijbehorende Basisnet maakt bij het PR onderscheid in bestaande en nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van 10^{-5} per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van 10^{-6} per jaar. Voor nieuwe situaties geldt de 10^{-6} waarde als grenswaarde voor kwetsbare objecten, en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheidsafstanden (PR 10^{-6} contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute. Tevens worden in het Basisnet de plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes. Hiermee wordt geanticipeerd op de beperkingen voor ruimtelijke ontwikkelingen die samenhangen met deze plasbrandaandachtsgebieden. Het Basisnet vermeldt dat op een afstand van 200 meter vanaf de rand van het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik.

Het plangebied ligt aan De Hoefsevonder. Deze weg is echter niet beschouwd in onderzoek naar vervoersstromen van gevaarlijke stoffen over provinciale wegen in Noord-Brabant (Arcadis, 2010). Dit wijst erop dat hierover geen significant vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De weg heeft dan ook geen PR 10^{-6} contour. Ook is het groeps-

risico lager dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Een en ander heeft dan ook geen (nieuwe of nadelige) gevolgen voor het veiligheidsrisico.

Dit houdt in dat voor dit aspect geen knelpunt aanwezig is. De oriënterende waarde van het groepsrisico wordt niet overschreden. Er ontstaan geen groter veiligheidsrisico en ook geen extra belemmeringen naar de omgeving toe.

Besluit externe veiligheid buisleidingen

De risicokaart toont geen aanwezigheid van een (hoge druk) gasleiding op korte afstand van de planlocatie.

Overige kabels en (buis)leidingen

Nutsbedrijven eisen dat kabels en leidingen in het openbaar gebied (komen te) liggen. De initiatienemer van onderliggend bouwplan is verplicht zorg te dragen voor een door gemeente en nutsbedrijven geaccordeerde wijze van aansluiting.

De kleinere leidingen worden voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden middels een KLIC-melding in kaart gebracht.

Overige zonering

Er zijn in en nabij de planlocatie geen ondergrondse leidingen, waterkeringen, straalpaden, invliegfunnels of molenbiotopen aanwezig waarvan de aanwezigheid van invloed kan zijn op de ontwikkelingen in de planlocatie.

Algehele conclusie

Gesteld kan worden dat het voorgenomen plan zelf geen extern veiligheidsrisico vormt. Voor wat betreft externe veiligheid zijn er naar de omgeving toe geen belemmeringen te verwachten. Uitgebreid onderzoek naar externe veiligheid is na deze quickscan dan ook niet nodig.

5.5 Milieueffectrapportage

Doelstelling en (wettelijk) beleidskader

Het voorkomen van aantasting van het milieu is van groot maatschappelijk belang. Het is daarom zaak om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming te betrekken. Om hier in de praktijk vorm aan te geven is de milieueffectrapportage ontwikkeld (zie met name hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer).

Gemeenten en provincies moeten vanaf 1 april 2011 ook bij kleine bouwprojecten beoordelen of een milieueffectrapportage (m.e.r.) nodig is, via een zogenaamde m.e.r.-beoordeling. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleine projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten en ook bij kleine projecten van geval tot geval moet worden beoordeeld of een MER nodig is.

Een m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te beoordelen of bij een project belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Wanneer uit de toets blijkt dat er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden moet er een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Met andere woorden dan is het opstellen van een m.e.r. nodig.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is dus altijd nodig als een besluit of plan wordt voorbereid over activiteiten die voorkomen op de D-lijst en die onder de drempelwaarden liggen.

Motivering en conclusies MER voor plan

In de bijlage bij het Besluit MER is opgenomen welke activiteiten m.e.r.-plichtig zijn (de C-lijst) en welke activiteiten m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de D-lijst).

Om te bepalen of een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is, dient bepaald te worden (1) of de ontwikkeling de drempelwaarden uit lijst D van het Besluit m.e.r. overschrijdt, (2) of de ontwikkeling in een gevoelig gebied ligt en (3) of er belangrijke milieugevolgen zijn.

1. In het plangebied worden per saldo geen extra woningen mogelijk gemaakt. Er is daarmee geen sprake van een overschrijding van de drempelwaarden uit lijst C en D van het Besluit m.e.r. Een m.e.r.-beoordeling is immers pas noodzakelijk voor de bouw van meer dan 2.000 woningen in aaneengesloten gebied (lijst D, categorie 11.2).

2. In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden. Het plangebied behoort niet tot een dergelijk gebied.

3. In hoofdstuk 4, 'Milieu- en ruimtelijke waardentoets', zijn de verschillende milieueffecten beschouwd, zoals geluid en luchtkwaliteit. Hieruit blijkt dat er door onderhavig bestemmingsplan geen sprake zal zijn van nadelige milieugevolgen.

Zoals in bovenstaande opsomming blijkt, is het niet noodzakelijk om een m.e.r.-beoordeling uit te voeren in het kader van dit project.

5.6 Bodem

Doelstelling en (wettelijk) beleidskader

Het doel van de bodemtoets bij ruimtelijke plannen is de bescherming van de bodem. Een bodemonderzoek moet worden uitgevoerd om te kunnen beoordelen of de bodem geschikt is voor de geplande functie en of er sprake is van een eventuele saneringsnoodzaak. Artikel 9 van het Besluit ruimtelijke ordening bepaalt dat bij een ruimtelijk plan rekening gehouden moet worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. De reden hiervoor is dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

De Woningwet bepaalt dat alleen nog voor bouwwerken die specifiek bedoeld zijn voor het verblijf van mensen, een bodemtoets uitgevoerd moet worden. Het betreft hier bouwwerken waarin dagelijks gedurende enige tijd dezelfde mensen verblijven, bijvoorbeeld om te wonen en werken, onderwijs te geven of te genieten. Voorbeelden van bouwwerken waar sprake is van structureel verblijf door mensen zijn woningen, scholen, kantoren maar ook recreatiewoningen en sportkantine.

Motivering en conclusies bodem voor plan

Aan De Hoefsevonder wordt een viertal nieuwe woningen opgericht. Om de woningen te kunnen oprichten zullen gronden worden geroerd en dient te worden beoordeeld of de bodem geschikt is voor de functie wonen.

5.7 Water

Doelstelling en (wettelijk) beleidskader

Bij de watertoets gaat het om het verantwoorden van de waterhuishoudelijke aspecten bij ruimtelijke plannen en besluiten. Met behulp van de watertoets wordt er naar ge-

streeft om het waterhuishoudkundig aspect in combinatie met het ruimtelijke beleid toe te passen op het beoogde plangebied, waarbij op basis van de voorgenomen ontwikkelingen gezocht is naar een hydrologisch neutrale oplossingsrichting.

De watertoets is wettelijk verankerd in artikel 5.1.3 van het Besluit ruimtelijke ordening. Dit besluit verplicht tot het opnemen van 'een beschrijving van de wijze waarop in het bestemmingsplan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding' in de toelichting van ruimtelijke plannen van provincies, regionale openbare lichamen en gemeenten in het kader van de Wro.

Vanuit verschillende overheidsniveaus zijn beleid en uitgangspunten geformuleerd voor wat betreft de omgang met afstromend hemelwater. De belangrijkste uitgangspunten hierbij zijn het hydrologisch neutraal ontwikkelen en het doorlopen van de volgorde 'hergebruik-vasthouden-berging-afvoer'.

De planlocatie valt binnen het beheersgebied van Waterschap Aa en Maas. Ook voor het Waterschap Aa en Maas is hydrologisch neutraal ontwikkelen speerpunt bij ruimtelijke ingrepen in haar beheersgebied.

Het waterschap heeft een beleidsnota met uitgangspunten ten behoeve van de watertoets. Hierbij staan de volgende principes centraal:

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

De voornoemde principes liggen in lijn met het landelijke beleid ten aanzien van de watertoets. Gestreefd dient te worden naar een waterhuishoudkundig minimaal gelijkwaardige situatie. Het belangrijkste gegeven is het geohydrologisch compenseren van een eventuele toename van verharde oppervlakte, waardoor hemelwater versneld kan worden afgevoerd.

Waterschap De Dommel en Aa en Maas hebben gezamenlijk in de notitie 'Ontwikkelen met duurzaam wateroogmerk' een definitie, randvoorwaarden en uitgangspunten gegeven voor Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen. Om dit te implementeren in het watertoetsproces en de verschillende aspecten toetsbaar te maken is het Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen ontwikkeld. Doel van het toetsinstrumentarium is het bepalen van onder meer de benodigde hemelwaterinfiltratie en -berging ten behoeve van het hydrologisch neutraal ontwikkelen van een (nieuw) projectgebied. Concreet betekent dit dat er binnen de grenzen van het plangebied voor gezorgd moet worden dat:

- de hemelwaterafvoer niet toeneemt (geen toename van de afvoercoëfficiënt);
- de waterstanden in het open water niet toenemen;
- de grondwateraanvulling gelijk blijft (voor een gemiddeld nat jaar);
- de waterstanden in de infiltratievoorziening en de open waterberging voldoen aan de eisen voor de gemiddelde situatie en de T=10+10%-situatie en aan het advies voor de T=100+10%-situatie.

Motivering en conclusies water voor plan

Aan De Hoefsevonder wordt een viertal nieuwe woningen opgericht. Hierdoor neemt het verhard oppervlak, ten opzichte van de bestaande situatie, toe. De initiatiefnemer is thans met diverse partijen in overleg over de situering, oppervlakte en inhoud van de woningen, met eventuele bijgebouwen en overige verharde oppervlakte. Onderhavige ruimtelijke onderbouwing is met name bedoeld om bij de eerstvolgende actualisatie van het bestemmingsplan "Buitengebied" een passende planologisch-juridische regeling te treffen voor de voorgenomen ontwikkelingen.

Op het moment dat de plannen concreet zijn, wordt de vergunning aangevraagd voor de oprichting van de woningen. Te zijner tijd kan dan een omgevingsvergunningprocedure worden doorlopen om bebouwing mogelijk te maken. Een watertoets zou dan één van de vereisten van bevoegd gezag kunnen zijn om een dergelijke ontwikkeling mogelijk te maken. Tot die tijd worden geen werkzaamheden uitgevoerd die waterhuishoudelijke aspecten in de weg staan. Er zal in ieder geval HNO-ontwikkeld gaan worden, indien noodzakelijk met kubieke meters te compenseren. Een hydrologisch neutrale situatie ter plaatse van het plangebied is daarmee gewaarborgd.

Aangetekend dient te worden dat onderhavig plangebied provinciaal is aangeduid als 'reserveringsgebied waterberging'. Voor deze gebieden geldt dat deze mogelijk in de toekomst noodzakelijk zijn om wateroverlast uit regionale watersystemen tegen te gaan. De nog uit te voeren watertoets dient een verantwoording te geven over de wijze waarop de geschiktheid van het gebied voor waterberging behouden blijft bij ontwikkeling van vier woningen. Uit de watertoets zal tevens blijken dat de geschiktheid van het gebied voor waterberging niet verloren gaat, of dat bij de inrichting voldoende rekening is gehouden met hogere inundatiekansen. Bovendien moet ervoor worden gezorgd dat de ontwikkeling hoog en droog genoeg komt te liggen. De m³ verhoging moet elders op het terrein worden gecompenseerd.

5.8 Lucht

Doelstelling en (wettelijk) beleidskader

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen decennia in Nederland is verbeterd, voldoet ze nog steeds niet overal aan de normen. Met name fijn stof en stikstofdioxiden leveren problemen op.

Het doel van het luchtkwaliteitsonderzoek is het geven van inzicht in de gevolgen van een plan voor de luchtkwaliteit om een goede luchtkwaliteit te kunnen garanderen. Daarom moet luchtkwaliteit al in een vroeg stadium van de planvorming worden meegenomen. Gegevens over de luchtkwaliteit worden verzameld om vervolgens te kunnen bepalen of er voor het doorgaan van het project al dan niet aanvullende maatregelen nodig zijn. In de praktijk zullen met name fijn stof en stikstofdioxiden moeten worden onderzocht. Daarnaast kan een goede ruimtelijke ordening met zich brengen dat een afweging wordt gemaakt rondom de aanvaardbaarheid van een project op een bepaalde locatie.

De luchtkwaliteit hoeft (artikel 5.16 Wet milieubeheer) geen belemmering te vormen voor ruimtelijke ontwikkelingen als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een plan of project niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt;
- een project per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt;

- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) dat tevens voorziet in maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren.

De luchtkwaliteit komt voort uit Europese wet- en regelgeving en de hoofdlijnen van de regelgeving zijn opgenomen in de Wet milieubeheer. In de Nederlandse wetgeving is opgenomen dat in het geval van ruimtelijke ontwikkelingen beoordeeld moet worden welk effect de gewenste ontwikkeling heeft op de luchtkwaliteit. Er zijn echter situaties waarin een ontwikkeling 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan (de verslechtering) van de luchtkwaliteit. In het besluit 'niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en in de regeling 'niet in betekenende mate bijdragen' (Regeling NIBM) is aangegeven in welke gevallen hiervan sprake is.

Concreet is in het Besluit NIBM vastgelegd in welke gevallen een ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Een ontwikkeling is NIBM als aannemelijk is gemaakt dat de ontwikkeling een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3% grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m³ voor zowel fijn stof en NO₂.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die sowieso niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven.

De regeling geeft concrete getallen voor plannen die gaan over bijvoorbeeld de bouw van woningen en/of kantoren. De grens voor woningbouwplannen ligt bij 1% op 500 woningen. Als er twee ontsluitingswegen zijn, mag een grens van 1.000 woningen worden gehanteerd.

Op 15 januari 2009 is het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) in werking getreden die toeziet op het beschermen van bepaalde gevoelige groepen mensen (bijvoorbeeld kinderen, ouderen en zieken). De intentie van het Besluit gevoelige bestemmingen is dat bepaalde gebouwen (bijvoorbeeld scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en verzorgingstehuizen) niet meer worden gebouwd in gebieden waar de normen worden overschreden. Daartoe voorziet het besluit in zones waarbinnen luchtkwaliteitsonderzoek nodig is: 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen, gemeten vanaf de rand van de weg. In de context van het besluit worden ziekenhuizen, woningen en sportaccommodaties niet als 'gevoelige bestemming' gezien.

Motivering en conclusies lucht voor plan

Plannen hebben pas een negatief effect op de luchtkwaliteit, zodra de verkeersgeneratie in ruime mate toeneemt. Ter vergelijking; een effect op de luchtkwaliteit hoeft pas aangetoond te worden als de bouw van 1.500 woningen of 66.667 m² kantoor en de daarmee gepaard gaande verkeersgeneratie plaatsvindt.

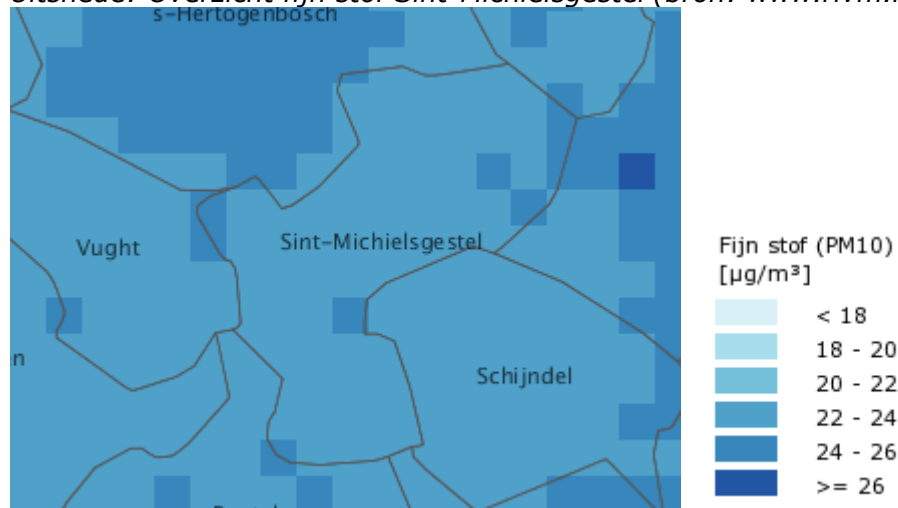
Onderhavig plan heeft uiteraard geen verkeersaantrekkende functie. Hierdoor valt het plan ruim onder de 3% grens voor PM₁₀ of NO₂. Het plan draagt dan ook 'niet in betekende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging.

Gesteld kan worden dat de luchtkwaliteit zal voldoen aan de grenswaarden en dat de luchtkwaliteit verder geen belemmeringen vormt voor de te volgen procedure. Het plan voldoet aan de uitvoeringsregels uit het Besluit Nibm en de Regeling Nibm. Aanvullende berekeningen zijn in het kader van het aspect luchtkwaliteit niet aan de orde. Het aspect luchtkwaliteit levert derhalve geen beperking en/of belemmeringen op voor de planontwikkeling.

Verder geldt dat de planlocatie niet is gelegen binnen een zone van 300 meter vanaf de rand van een Rijksweg en ook niet (meer) binnen een zone van 50 meter vanaf de rand van een provinciale weg. Hier kan nog aan worden toegevoegd dat woningen niet als 'gevoelige bestemmingen' gezien, zodat het Besluit gevoelige bestemmingen niet van toepassing is.

De plannen hebben derhalve geen negatieve invloed op de heersende achtergrondconcentraties luchtverontreinigende stoffen in de directe omgeving van de planlocatie. Andersom hebben de heersende achtergrondconcentraties luchtverontreinigende stoffen ook geen negatieve invloed op het plangebied.

Uitsnede: Overzicht fijn stof Sint-Michielsgestel (bron: www.rivm.nl)



De plannen zelf bieden daarmee geen mogelijkheden om overschrijdingen teniet te doen, noch staan de plannen het bereiken van de algemene doelstelling voor luchtkwaliteit in de weg. Ook het te zijner tijd, middels woningsplitsing toevoegen van een woning, houdt geen juridisch relevante verslechtering in voor de luchtkwaliteit.

5.9 Flora en fauna

Doelstelling en (wettelijk) beleidskader

Soortenbescherming: Flora- en faunawet

Doelstelling van de Flora- en faunawet is de bescherming en het behoud van in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is het 'nee, tenzij-principe'. Dit betekent dat geen schade mag worden aangebracht aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan. Soms is het optreden van schade aan beschermde dieren en planten echter onvermijdelijk. In die situaties is het nodig om vooraf te bekijken of hiervoor een vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden aangevraagd.

In de Flora- en faunawet geldt dus een verbod op activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten. Bij het opstellen van een ruimtelijk plan dient dan ook uitgezocht te worden of er in dit kader belemmeringen aanwezig zijn. In 2005 is echter met het gewijzigde Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten het beschermingsregime versoepeld. Met deze aangepaste regelgeving is niet meer altijd een ontheffing nodig voor het uitvoeren van werkzaamheden in de openbare ruimte. Voor regulier voorkomende werkzaamheden en ruimtelijke ontwikkelingen geldt nu een vrijstellingsregeling.

In de Flora- en faunawet is ook een zorgplicht opgenomen. De zorg houdt in ieder geval in dat handelen met nadelige gevolgen voor de flora en fauna, voor zover dit in redelijkheid kan worden verlangd, achterwege blijft of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan worden gemaakt. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. In het kader van de zorgplicht moet altijd met het volgende rekening worden gehouden:

- bij het verwijderen van beplanting, slopen van bebouwing en overige verstorende werkzaamheden moet men bedacht zijn op de aanwezigheid van broedvogels. Bij voorkeur worden de werkzaamheden buiten het broedseizoen (buiten 15 maart – 15 juli) uitgevoerd;
- bij het verwijderen van beplanting, maar ook bijvoorbeeld bij opslagplaatsen van puin, stapels stenen e.d. moet men, in het bijzonder in de periode van 1 november – 15 april, bedacht zijn op de aanwezigheid van overwinterende amfibieën. Wanneer amfibieën worden aangetroffen, worden deze in vervangend overwinteringsgebied geplaatst.

Gebiedenbescherming: Natuurbeschermingswet 1998

Om de Europese biodiversiteit te behouden en te herstellen wordt gestreefd naar de ontwikkeling van een groot Europees netwerk van beschermde natuurgebieden ('Natura 2000'). Om dit te bereiken zijn onder meer de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992) opgesteld. Op basis van deze Europese richtlijnen zijn alle lidstaten, dus ook Nederland, verplicht om beschermde habitats, soorten en hun leefgebieden in stand te houden of te herstellen. In de Natuurbeschermingswet 1998 zijn de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn opgenomen en deze wet regelt onder andere de aanwijzing van Natura 2000-gebieden.

De Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) beschermt gebieden in Nederland met een bijzondere ecologische betekenis. De belangrijkste gebieden die door de Nb-wet worden beschermd zijn de Natura 2000 gebieden, Beschermde Natuurmonumenten en wetlands. Activiteiten waarvan de kans bestaat dat er een verslechtering/significant negatief effect optreedt in een door de Nb-wet beschermd gebied, zijn vergunningplichtig en dienen getoetst te worden middels de Habitattoets. De Habitattoets is de procedure tot vergunningverlening en bestaat uit de voortoets en verslechteringstoets (geringe effecten) of de passende beoordeling (significante effecten). Als uit de voortoets blijkt dat geen effecten optreden behoeft geen vergunning aangevraagd te worden in het kader van de Natuurbeschermingswet.

Wet natuurbescherming (Wnb)

Vanaf 1 januari 2017 geldt de nieuwe Wet natuurbescherming (Wnb). In het Decentralisatieakkoord Natuur (PS2011-778) is afgesproken dat de wetgever de decentralisatie van rijkstaken in het landelijk gebied naar provincies formaliseert. Met de Wnb geeft het Rijk invulling aan de decentralisatieafspraken uit het Decentralisatieakkoord Natuur en het Natuurpact (PS2013-797). De Wnb is daarmee het sluitstuk van de decentralisatie van het natuurbeleid. Het huidige wettelijke stelsel voor de natuurbescherming, zoals

neergelegd in de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet, wordt vervangen door deze wet. Voordat de Wnb in werking treedt, wil de provincie, om dat te borgen, een aantal regels in de Omgevingsverordening vaststellen. Het betreft regels voor gebieden, soorten en houtopstanden, inclusief de verplichtingen die in de Wet Natuurbescherming zijn opgenomen.

Conclusie flora en fauna voor ontwikkeling

Ten behoeve van het planvoornemen heeft Blom Ecologie een oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna uitgevoerd. Hieronder zijn de conclusies en aanbevelingen uit het onderzoek letterlijk overgenomen. De integrale rapportage is als [bijlage 5](#) opgenomen.

Conclusies

In het plangebied of de directe omgeving daarvan komen beschermde diersoorten van de Wet natuurbescherming voor. Het plangebied heeft aannemelijk geen essentiële betekenis voor soorten die behoren tot de beschermingsregimes habitatrictlijnsoorten, vogelrichtlijnsoorten of overige soorten. Vleermuizen maken mogelijk gebruik van de locatie tijdens het foerageren en migreren. De locatie maakt onderdeel uit van het leefgebied van algemene amfibieën en zoogdieren. De bomen en sloten rondom de planlocatie zijn geschikt als nestlocatie voor algemene broedvogels.

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura2000-gebied, Beschermd natuurmonument, Wetland, Nationaal Park of Natuurnetwerk Nederland. Gelet op de aard van de werkzaamheden en de afstand tot gebieden is van externe werking op omliggende Natura2000-gebieden geen sprake.

Tabel 1 Overzicht van de functie van het plangebied voor beschermde flora en fauna alsmede de verwachte effecten naar aanleiding van de beoogde ingrepen en de eventueel daarop te nemen vervolgstap.

Legenda x = ongeschikt ja = geschikt m (mogelijk) = nader te bepalen of mits maatregelen getroffen worden	vaatplanten	zoogdieren	vleermuizen	amfibieën	reptielen	vissen	broedvogels (a)	broedvogels (j)
Geschikt habitat Vogelrichtlijnsoort							ja	x
Geschikt habitat Habitatrictlijnsoort	x	x	m	x	x	x	x	
Geschikt habitat overige soort	x	x		x	x	x		
Soortspecifiek onderzoek noodzakelijk	x	x	x	x	x	x	x	x
Gebiedsbescherming	afstand	effecten		nader onderzoek/ Aeries				
Natura2000	5,3km	geen		n.v.t.				
Natuurnetwerk Nederland	0km	geen		n.v.t.				

Uitvoerbaarheid bestemmingsplan

De realisatie van 4 woningen leidt niet tot aantasting van beschermde natuurwaarden en/of beschermde gebieden. Tijdens de uitvoering dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van vleermuizen en algemene broedvogels. Voor deze

soorten dienen eventueel maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen. De aanwezigheid van beschermde soorten (Wnb, overige soorten, art. 3.10) en hun leefgebied vormen geen bezwaar voor de beoogde bestemmingsplanwijziging (vrijstellingsbesluit).

Conclusie

De realisatie van 4 woningen aan De Hoefsevonder ong. te Berlicum is uitvoerbaar conform het bepaalde in de Wro (artikel 3.1.6 Bro).

Te treffen maatregelen

- *Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (Zorgplicht).*
- *Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.*
- *Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) gefaseerd verwijderen. Dit om bodembewonende dieren de kans te geven in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.*
- *Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.*
- *De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur minimaal verlichten en een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts, geconvergeerde lichtbundel) en de werkzaamheden in de periode april-oktober tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes).*
- *De werkzaamheden opstarten/uitvoeren buiten het broedseizoen (medio maart t/m medio juli). Indien de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd dient voor de aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn. E.e.a. op aanwijzing van deskundige.*

Slotconclusie is dat flora en fauna op voorhand de beoogde planontwikkelingen niet in de weg staan.

5.10 Historische kwaliteit

Doelstelling en (wettelijk) beleidskader

Doel van het archeologisch onderzoek is het waar nodig beschermen van archeologische waarden en het streven naar behoud van de waarden in de bodem (in situ). De essentie van het archeologische onderzoek is het verkrijgen van gegevens over de archeologische resten in de bodem teneinde in een vroeg stadium een goede afweging te kunnen maken van alle bij een ruimtelijk besluit betrokken belangen.

Het archeologische onderzoek is verankerd in de Wet op de Archeologische Monumentenzorg uit 2007. De uitgangspunten van de wet zijn:

- archeologische waarden zoveel mogelijk in de bodem bewaren en alleen opgraven als behoud in de bodem (in situ) niet mogelijk is;
- de initiatiefnemer van een ruimtelijke ontwikkeling moet in een vroegtijdig stadium aangeven hoe met eventuele archeologische waarden bij bodemverstoring ingrepen zal worden omgegaan. Dit houdt in een verplichting tot vooronderzoek bij werkzaamheden die de grond gaan verstoren;

- bodemverstoorders betalen archeologisch onderzoek en mogelijke opgravingen. De kosten voor noodzakelijke archeologische werkzaamheden komen ten laste van de initiatiefnemer.

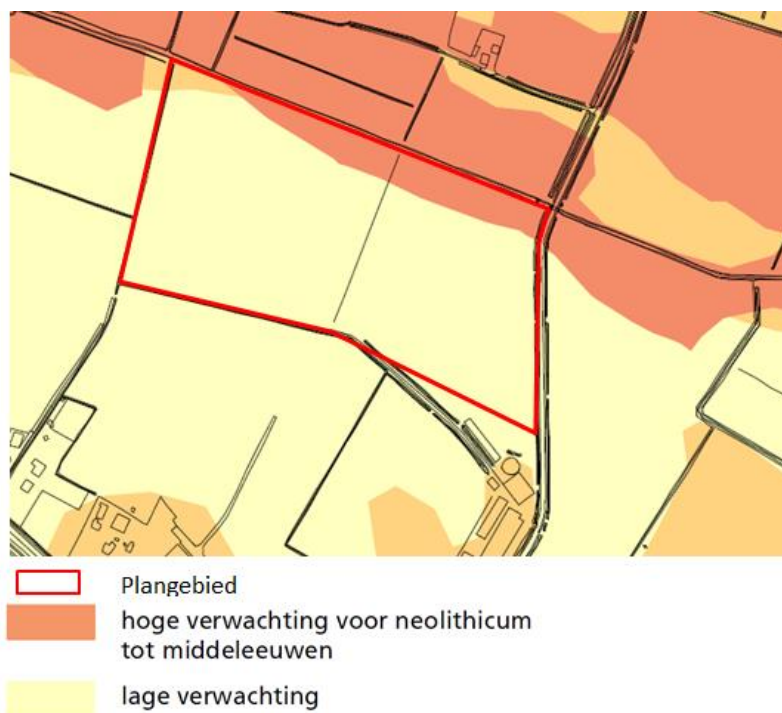
Op 5 juli 2011 is een wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gepubliceerd. Vanaf 1 januari 2012 moet ieder nieuw bestemmingplan een analyse van cultuurhistorische waarden bevatten. In aansluiting op de vaststelling van de Wet tot wijziging van de Monumentenwet 1988 en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht in mei 2011 zijn op 17 juni 2011 het Bro, het Besluit omgevingsrecht (Bor) en het Besluit archeologische monumentenzorg (Bamz) aangepast. Door een wijziging van het Bro moeten cultuurhistorische waarden voortaan vooraf in het proces van ruimtelijke ordening worden meegenomen, met name bij de voorbereiding en vaststelling van bestemmingsplannen. Het Bro bevat eisen waaraan de voorbereiding van een bestemmingsplan moet voldoen. Zo wordt er onder meer een beschrijving verlangd van de manier waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten wordt omgegaan. De wetgever wil hiermee bereiken dat aandacht voor cultuurhistorische waarden voortaan in het planproces naar voren wordt gehaald.

In de toelichting van het bestemmingsplan dient een beschrijving te worden opgenomen hoe met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden. De opsteller en vaststeller van het bestemmingsplan is daarmee dus verplicht om breder te kijken dan alleen naar het facet archeologie. Ook de facetten historische (steden)bouwkunde en historische geografie dienen te worden meegenomen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.

Bij de afweging of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is, dient nagegaan te worden of er binnen of rondom het plangebied cultuurhistorische waarden aanwezig zijn. Het eventueel aanwezig zijn van deze waarden wil niet per definitie zeggen dat een bepaalde ruimtelijke ontwikkeling niet realiseerbaar is, maar geeft wel aan dat zorgvuldig omgaan met deze waarden vereist is.

Motivering en conclusies historische kwaliteit voor plan

Op de planlocatie rust grotendeels een lage archeologische verwachtingswaarde. De hierna volgende uitsnede, met rood omlijnd aangegeven de ligging en globale begrenzing van de planlocatie, bevestigt dit. Slechts het uiterste noorden van het plangebied is uitgerust met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Een en ander is ook terug te zien in de dubbelbestemming archeologie in het vigerende bestemmingsplan.



De archeologische beleidsadvieskaart bepaalt dat behoud in situ uitgangspunt is. Indien dat niet mogelijk is, dient archeologisch onderzoek plaats te vinden bij ingrepen groter of gelijk aan 100 m² en dieper dan 50 cm.

Op de planlocatie rust een lage archeologische verwachtingswaarde ter plaatse van het zoekgebied voor de bouw van vier woningen. De planlocatie heeft geen monumentale status of een anderszins vastgelegde beeldbepalende kwaliteit bezit. De exacte locatie van de nieuwbouwwoningen is nog niet bekend. Nader archeologisch onderzoek wordt op dit moment niet noodzakelijk geacht. Op het moment dat de plannen concreet zijn, wordt de vergunning aangevraagd voor de oprichting van de woningen. Te zijner tijd kan dan een omgevingsvergunningprocedure worden doorlopen om bebouwing mogelijk te maken. Een archeologisch onderzoek zou dan één van de vereisten van bevoegd gezag kunnen zijn, om dergelijke ontwikkelingen mogelijk te maken. Tot die tijd wordt de grond in het plangebied niet geroerd.

Aan het vorenstaande kan worden toegevoegd dat het bestemmingsplan "Buitengebied" geen dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' toekent aan het plangebied.

De globale ligging van het plangebied is op de hierna opgenomen uitsnede van de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant. Het plangebied heeft geen onderkende cultuurhistorisch status.



Geconcludeerd kan worden dat het aspect cultuurhistorie – voor zover mogelijk en noodzakelijk – wordt betrokken bij de situering en vormgeving van de woningen. Als gevolg daarvan gelden randvoorwaarden voor de situering, vormgeving en beeldkwaliteit van de woning.

Daarmee kan worden geconcludeerd dat de aspecten archeologie en cultuurhistorie niet aan de goedkeuring van deze ruimtelijke onderbouwing in de weg staan. Onderhavige ruimtelijke onderbouwing is met name bedoeld om bij de eerstvolgende actualisatie van het bestemmingsplan “Buitengebied”, een passende planologisch-juridische regeling te treffen voor de voorgenomen ontwikkelingen.

5.11 Verkeer en parkeren

Wat betreft mobiliteit en infrastructuur vinden er geen noemenswaardige veranderingen plaats. De ontsluiting van de woningen zal direct plaatsvinden op De Hoefse Vonder. Parkeervoorzieningen worden op eigen terrein gerealiseerd: **minimaal 2,4 parkeerplaats per woning**. Zo ontstaat er geen extra verkeers- en parkeerdruk op de bestaande wegen om het nieuwe landgoed.

6. Uitvoeringsaspecten

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Exploitatie

Behoudens kosten voor ambtelijke voorbereiding en begeleiding zijn er voor de uitvoerbaarheid van de voorgestane ontwikkeling geen andere kosten voor de gemeente in de exploitatiesfeer. De ontwikkeling bevindt zich op eigen terrein van de initiatiefnemer en komt buiten de directe invloedssfeer van de gemeente tot stand. Alle kosten verbonden aan de realisatie van het plan komen voor rekening van de initiatiefnemer.

Planschade

Om de economische uitvoerbaarheid te waarborgen, dient inzicht te worden verkregen of in onderhavige situatie sprake is van planschade. Eventuele tegemoetkomingen in de planschade die uit het bestemmingsplan voortvloeien, zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Hiertoe wordt met de gemeente Sint-Michielsgestel een overeenkomst gesloten.

Om bovenstaande te waarborgen, wordt voor zowel de exploitatie als de eventuele planschade een anterieure en planschadeovereenkomst gesloten tussen de gemeente en de initiatiefnemers.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De procedures tot en met de vaststelling van een bestemmingsplan zijn door de wet geregeld. Aangegeven is dat in eerste instantie tussen gemeente en verschillende instanties, waar nodig, overleg over het plan moet worden gevoerd, alvorens het ontwerpplan ter visie gelegd kan worden. Daarnaast is er de gelegenheid om in het voortraject belanghebbenden te laten inspreken conform de gemeentelijke verordening. Pas daarna wordt de wettelijke procedure met betrekking tot vaststelling van het bestemmingsplan opgestart (artikel 3.8 Wro).

Het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.1) geeft aan dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg voeren met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Dit overleg is ook in het kader van onderhavig bestemmingsplan gevoerd met het waterschap.

Verder is er een landelijke voorziening waar in elektronische vorm de ruimtelijke visies, plannen, besluiten, verordeningen of algemene maatregelen van bestuur van gemeenten, provincies en Rijk, voor een ieder volledig toegankelijk en raadpleegbaar zijn.

7. Slotconclusie

In deze ruimtelijke onderbouwing is nadrukkelijk gemotiveerd dat het onderliggende woningbouwplan zich verhoudt, zowel in negatieve als positieve zin, tot de aanwezige functies en waarden in het plangebied en de directe omgeving ervan. Naast het ruimtelijk-planologische beleid, de stedenbouwkundige en landschappelijke toets zijn alle ruimtelijke en milieuhygiënische deelaspecten onderzocht.

Aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- het motiveren van de afwijking van de geldende bestemmingen middels het opstellen van onderliggende ruimtelijke onderbouwing;
- het met een bestemmingsplan aantonen van de ruimtelijk-fysieke, logistieke en milieuhygiënische aanvaardbaarheid;

Met deze ruimtelijke onderbouwing is een basis gelegd voor het opnemen van een passende planologisch-juridische regeling in de aanstaande actualisatie van het bestemmingsplan "Buitengebied" voor realiseren van de gewenste ontwikkelingen aan De Hoefsevonder in Berlicum.



Landgoed de Hoefsevonder
Hoefsevonder 1, Berlicum

234 - SO 3

In opdracht van:
Gerard Tibosch

de Hoefsevonder 1
5258SP Berlicum

In samenwerking met
architectenbureau **Dick van der Heijden**



buro voor architectuur en bouwtechniek berlicum b.v.
architect: dick van der heijden

Kasteel ter Aalaan 1, 5258CH Berlicum, Tel: (073)5031284, Fax: (073)5038338



Luchtfoto locatie



de Hoefsevonder 1



Laantje vanaf de Hoefsevonder 1 steekt de weilanden in



de Hoefsevonder ter hoogte van Wambergse beek, de open ruimte inkijkend

Foto's van de locatie



de Hoefsevonder ter hoogte van de Wambergse beek, kijkend richting Loofaert.



de Hoefsevonder kijkend richting Berlicum met de Wambergse beek zichtbaar in het weiland

Foto's van de locatie



Laantje vanaf de Hoefsevonder 1



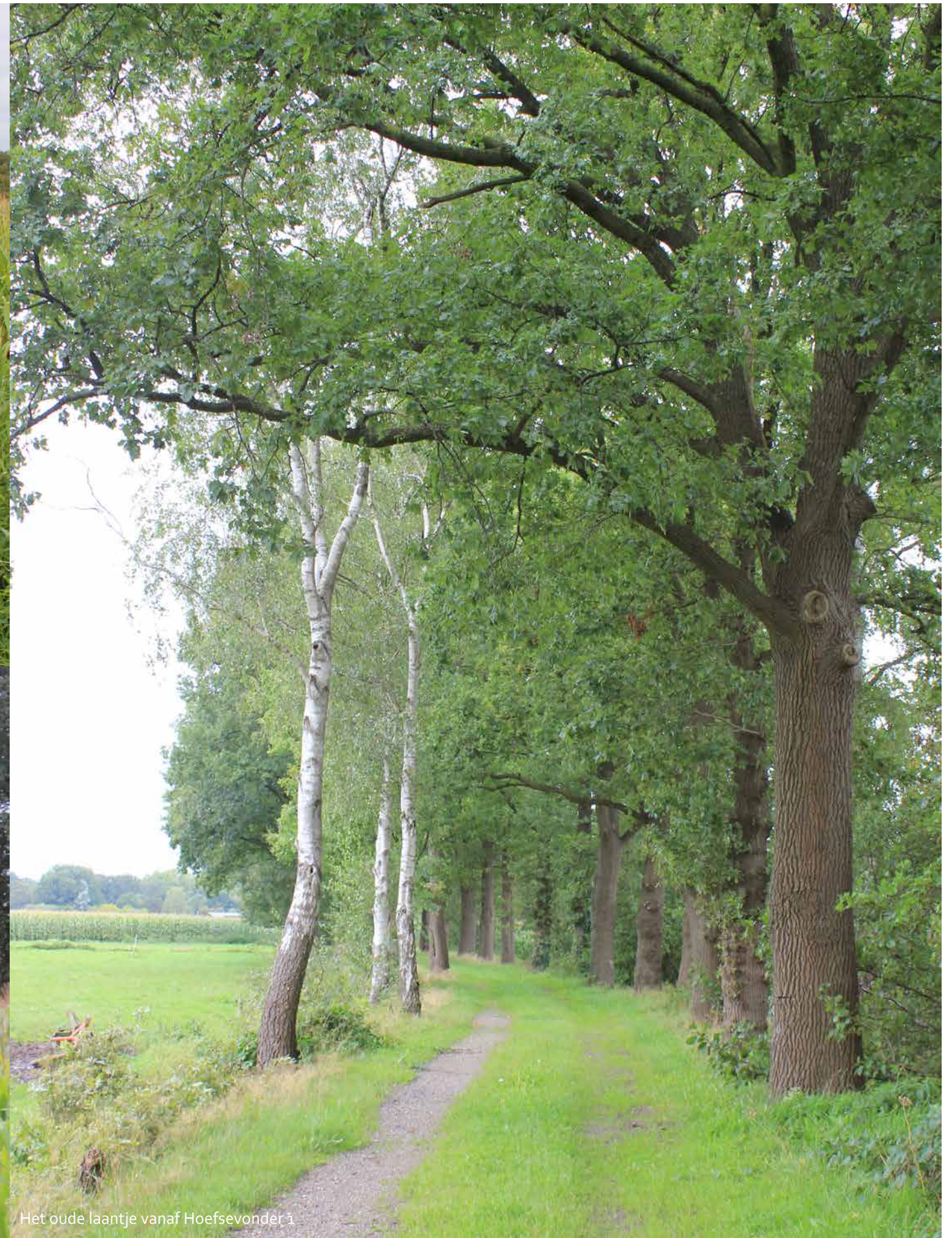
Laantje vanaf de Hoefsevonder 1



Wambergse beek, lopend door de weilanden naar het bos van de Wamberg

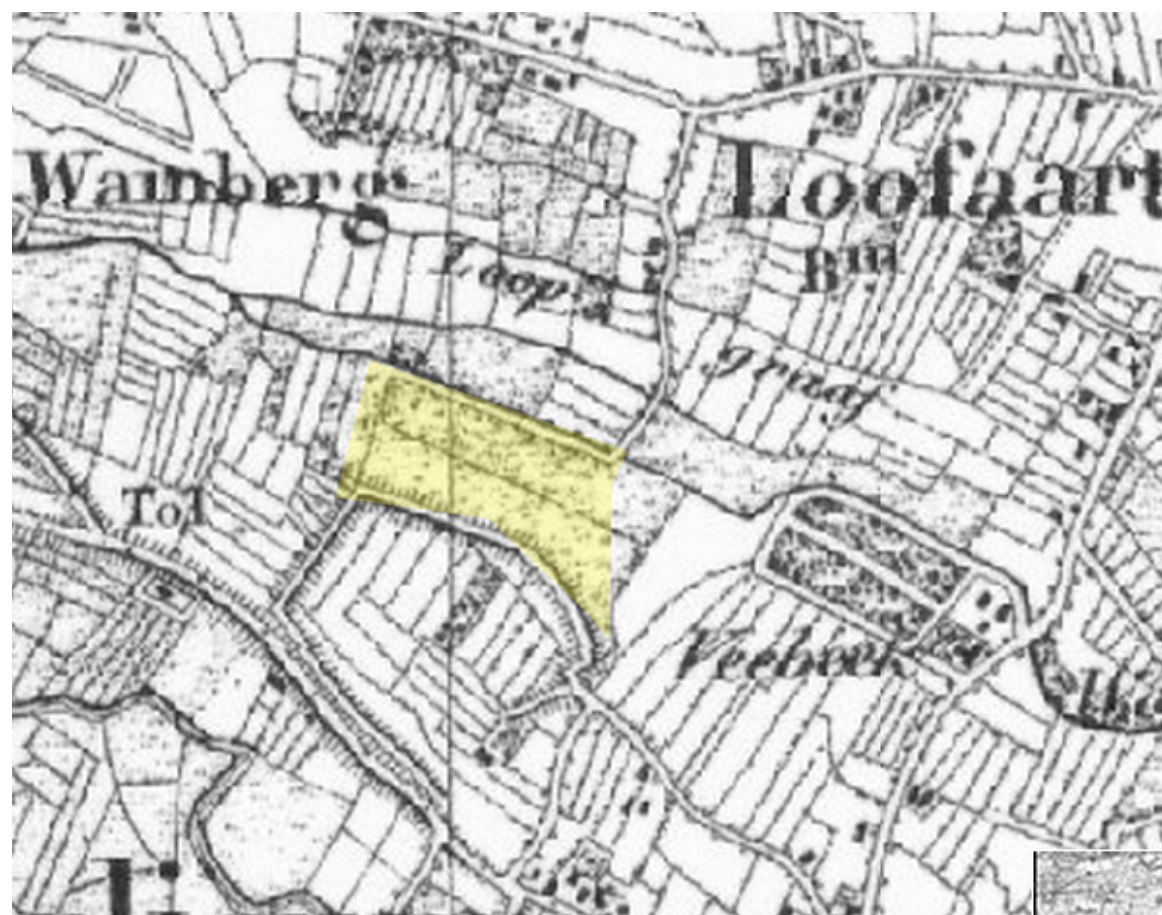


Bebouwing (woning houthakker) tegen een achtergrond van stevig groen

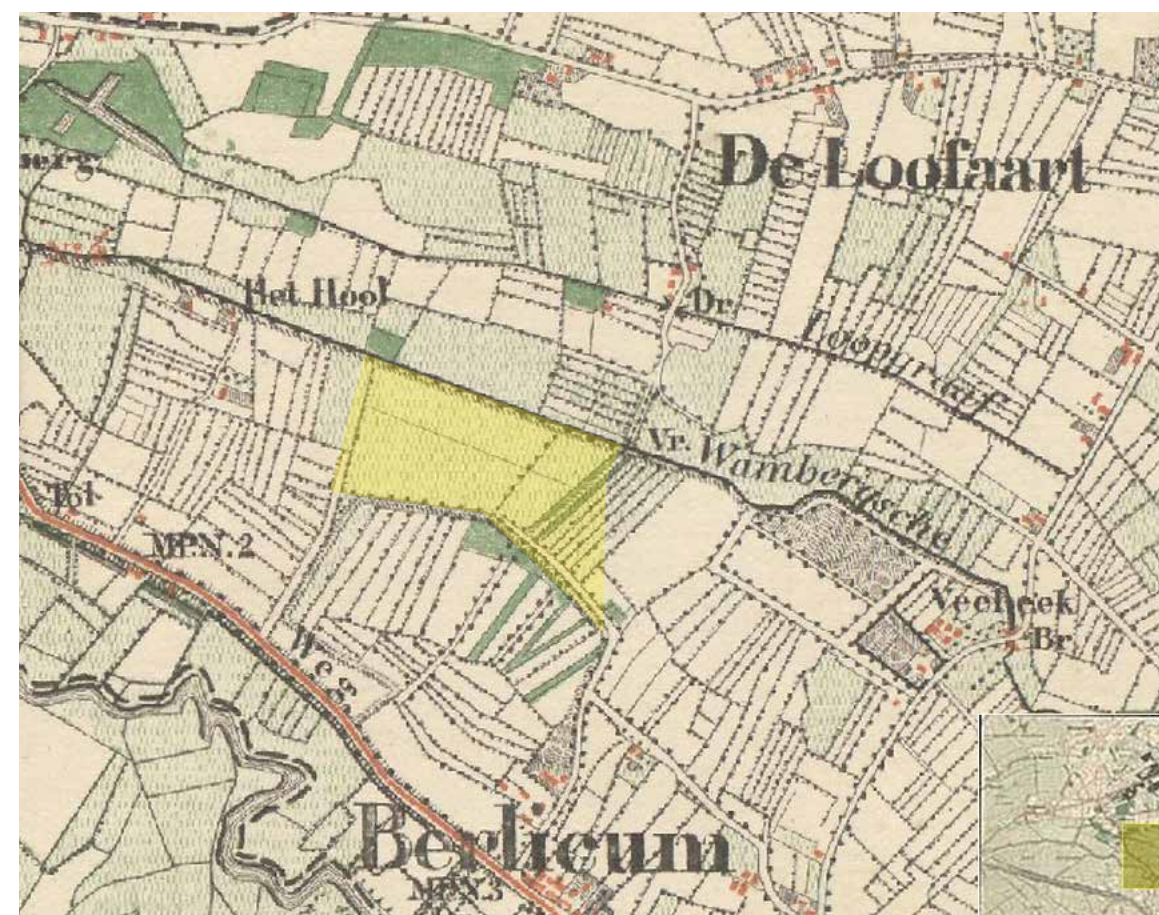


Het oude laantje vanaf Hoefsevonder 1

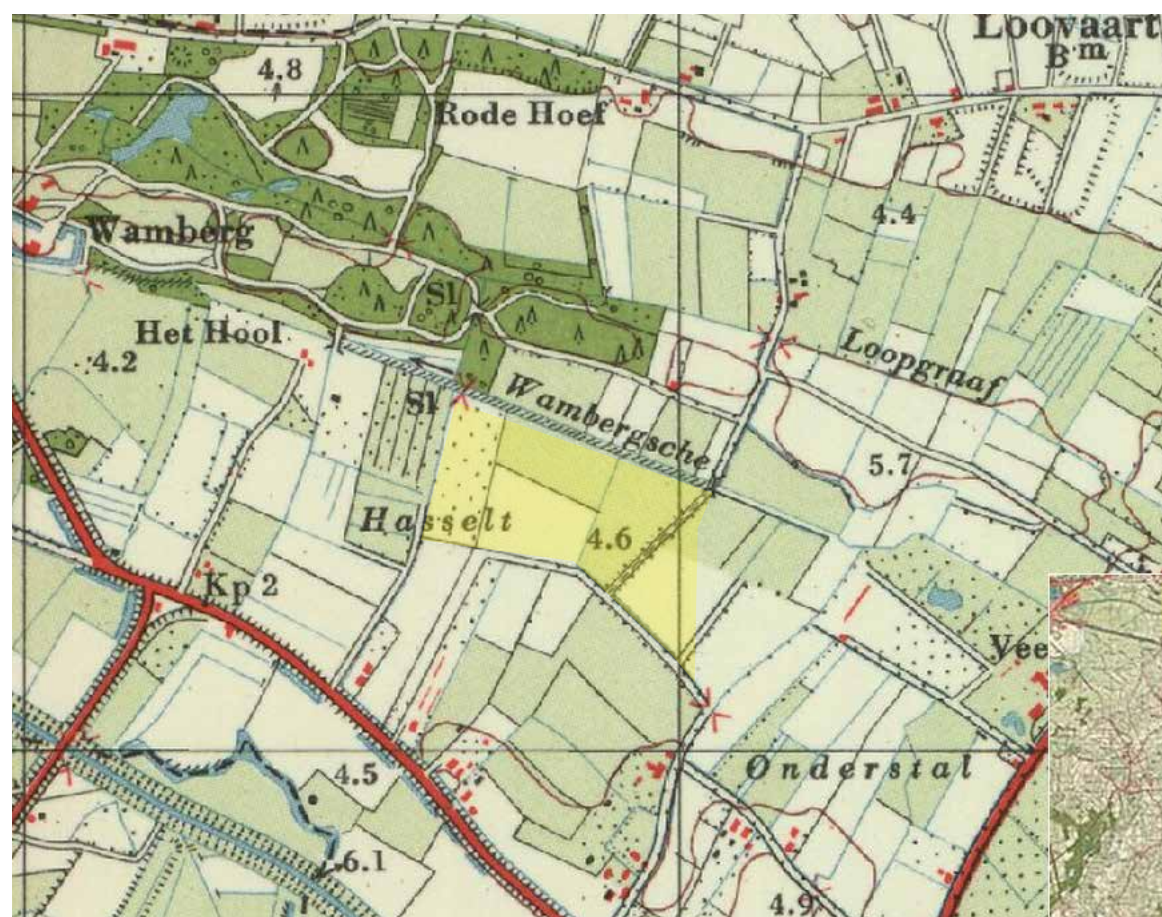
Foto's van de locatie



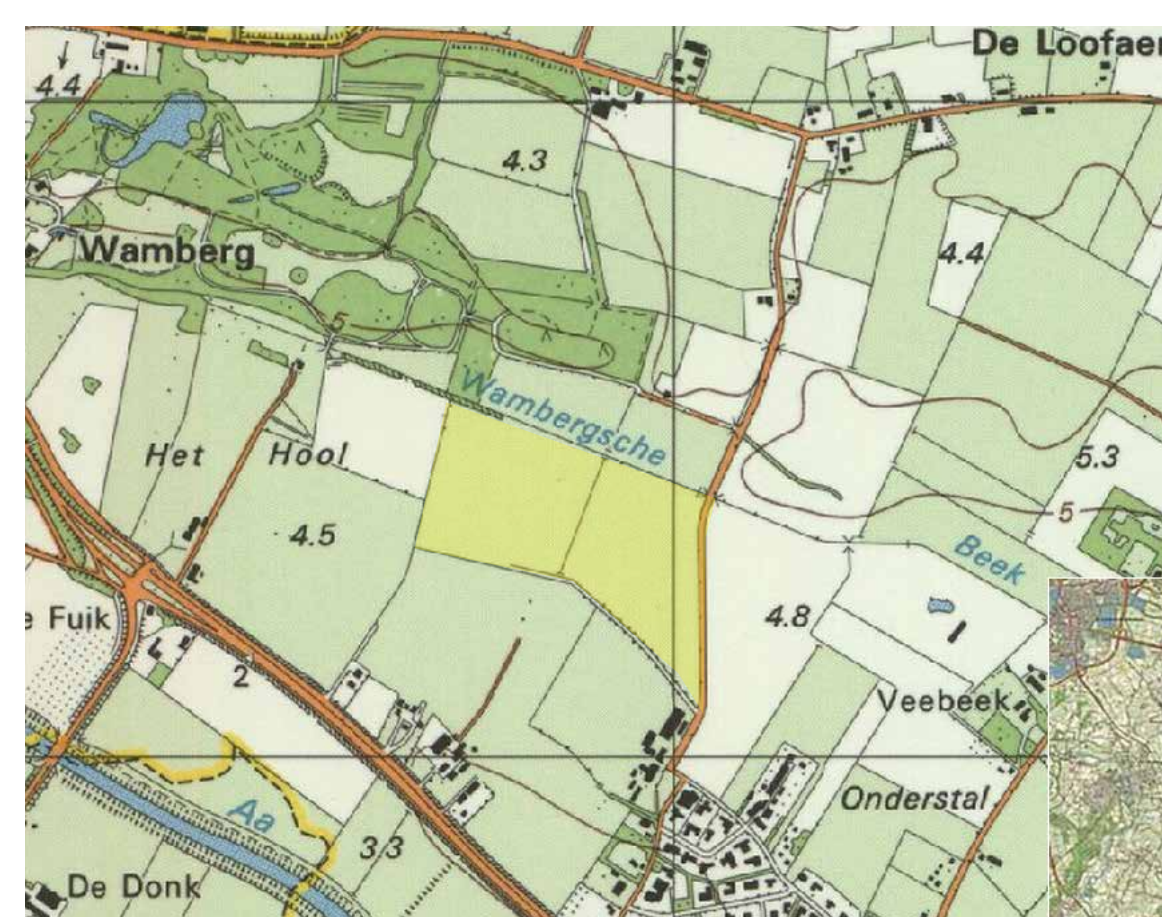
1850-64



1870



1956



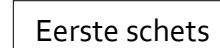
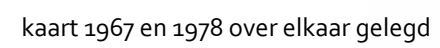
1988

Historische ontwikkeling



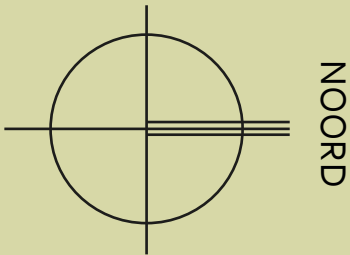


- Historische lijnen terugbrengen
- Kleinschaligheid in landschap proberen terug te brengen
- Zichtlijnen waarborgen
- Groenstructuur als aanleiding voor bouwlocaties
- Oude routes als aanleiding voor bouwlocaties
- Gebouwtypes die passen bij het landschap
- Clustering van gebouwen of juist extreem vrijstaand
- Individualiteit verbetert verkoopbaarheid
- Elk kavel zijn eigen kwaliteiten
- Kavels 600-1500m²
- woningen tussen de 500-1000m³



NIEUWE SITUATIE

SCHAAL 1/1000



wandelpad naar
't witte brugske

natuur

dassenroute

het bomenlaantje

karrenspoor

HET LANDHUIS

1000 m3

kleinvee

500 m3

800 m3

nieuwe woning
na opheffen agrarisch
bedrijf

kleinvee

700 m3

DE KOETSHUIZEN

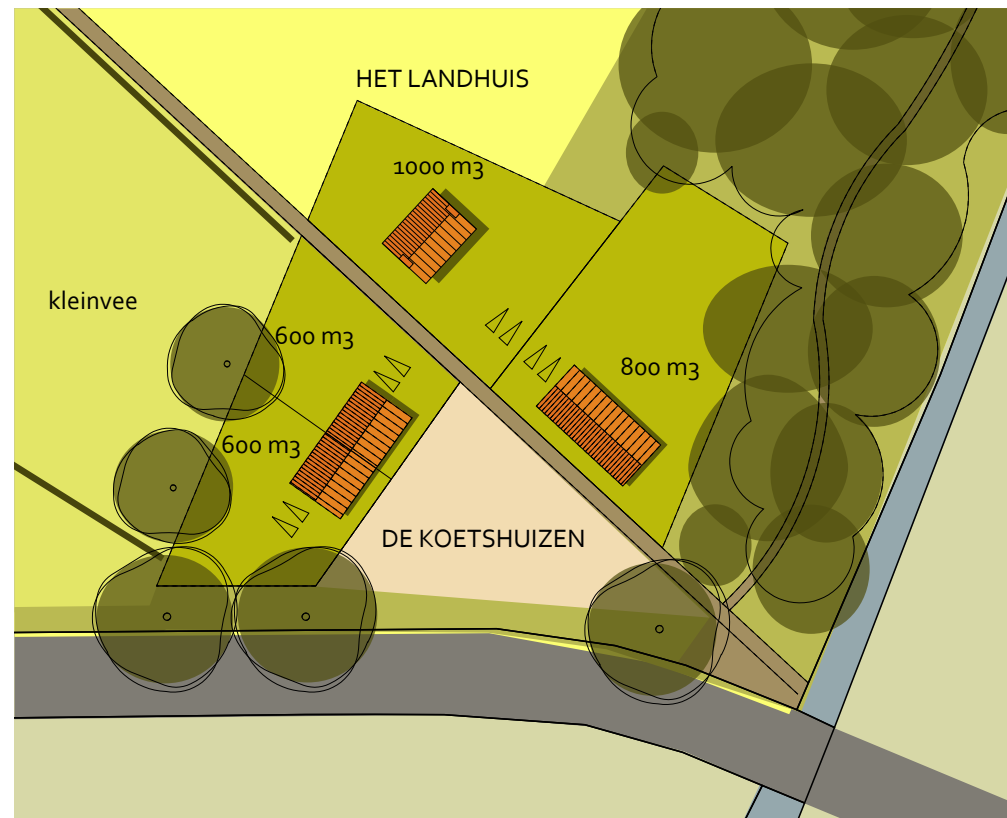
erf

de Wambergse Beek

de Hoefsevonder

BL001_029800000

BL001_029800000



Wambergse beek

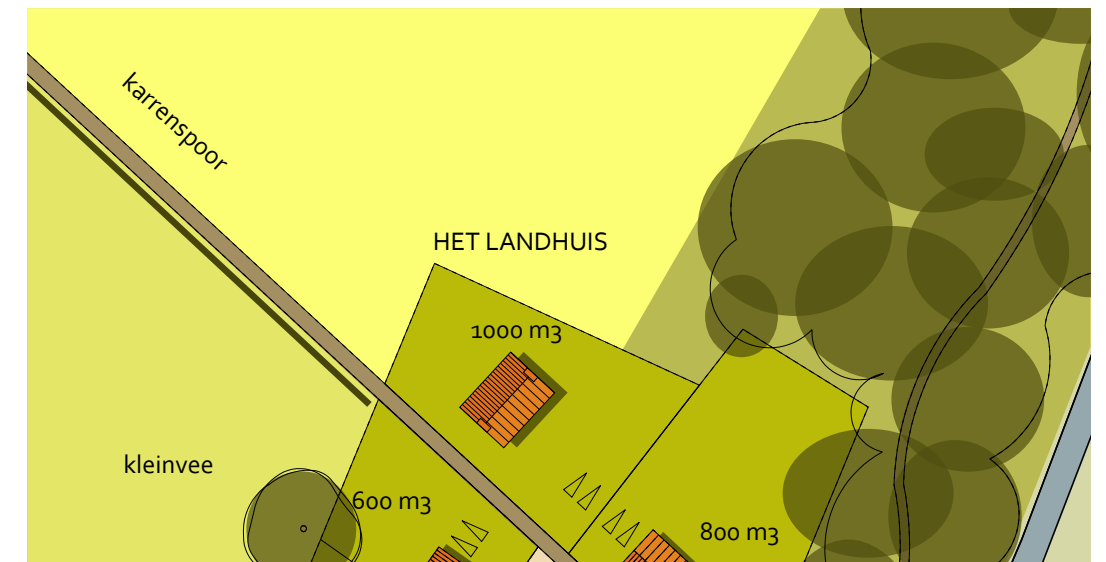
In de architectuur wordt een verwijzing gezocht naar de in het verleden aanwezige landgoed architectuur, bestaande uit een landgoedhuis en daarbij behorende opstallen, zoals koetshuis, stallen, ed. Hierbij is het niet bedoeld om historiserend te ontwerpen. Meer van belang is om door middel van een goed vormgegeven volume het referentiebeeld te bewerkstelligen.

- Eenvoudige hoofdvorm
- Verbijzondering in materialisatie of details sober en ingetogen maar zorgvuldig vormgegeven
- Het totaal moet opgenomen worden in het landschap
- De privé tuinen afscheiden met natuurlijke begroeiingen, zoals beukenhagen o.d. Aan de voorzijde geen of minimale afscheiding. Het gezamenlijke erf loopt door tot de voorgevels

Er is behoefte aan een zorgvuldige invulling van de architectuur van de woningen. Gebiedseigenheid, goede verhouding tussen massa en ruimte (tussen bebouwing en kavel) en de kleinschaligheid zijn hierbij belangrijke componenten. De woningen sluiten aan op het woonmilieu van het buitengebied. Voor het realiseren van een eenduidige architectonische verschijningsvorm van de woningen binnen het plangebied is het naast de bindende bebouwings- en gebruikseisen tevens noodzakelijk een aantal specifieke criteria te hanteren ten aanzien van de gewenste beeldkwaliteit. Enerzijds is aansluiten op de omgeving van belang. Anderzijds is het ook zaak om het gebied een zekere eigen herkenbaarheid en allure te geven.

Het plan is gesitueerd nabij de Wambergse beek. De woningen zijn in sfeer vrijstaand (in één koetshuis kan een een twee onder een kap') op ruime percelen gesitueerd.

Op deze woonlocatie worden een aantal beeldkwaliteitscriteria gegeven om het karakter te waarborgen.

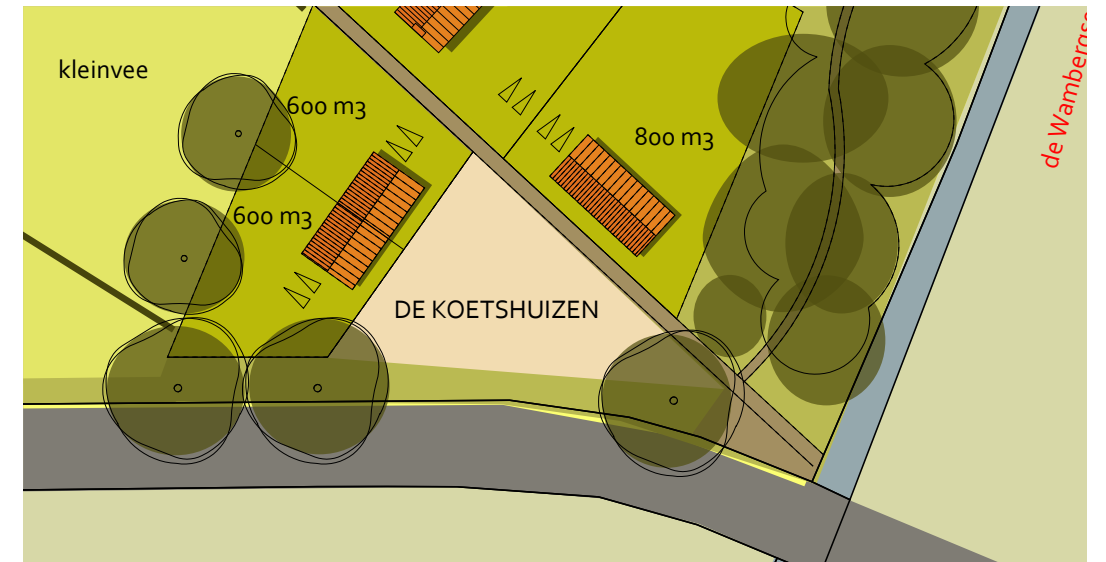


HET LANDHUIS

Op de Wambergse Beek komt een ensemble van 3 woonvolumes, gelegen tegen de dassenroute. De woningen krijgen de referentie van een landhuis en een koetshuis. Het landhuis is statig en kloek van aard. Het woonhuis is rijzig ten opzichte van de lage koetshuis volumes.

- De dakvorm zadeldak in richting zoals aangegeven op situatietekening. Goothoogte van ong. 6 m
- Materiaal- en kleurgebruik gevels: Overwegend baksteen, eventueel met accenten van eigentijdse natuurlijke materialen zoals bijvoorbeeld hout. Bij voorkeur uitgaande van warme aarde tinten (rood/roodbruin/ antraciet). Geen felle kleuren.
- Materiaalgebruik en kleur daken: voor de daken gebakken dakpannen in een donkere kleur (antracietzwart). Glanzende of geglaazuurde pannen worden niet toegepast.
- Materiaalgebruik gevelopeningen: Voor de gevelopeningen dient bij voorkeur te worden uitgegaan van de toepassing van hout voor kozijnen en deuren. Kozijnen en deurposten dienen in een kleurstelling te worden uitgevoerd, die contrasteert met de kleur van de gevel: bij voorkeur wit of crème.
- Aan- en bijgebouwen: Qua architectuur, kleur- en materiaalgebruik zijn de aan- en bijgebouwen ondergeschikt aan, maar in samenhang met, het hoofdgebouw.





DE KOETSHUIZEN

De twee woonvolumes nabij het landhuis krijgen de referentie van een koetshuis. Het zijn lage, langgerekte volumes die niet identiek hoeven te zijn. Belangrijk is dat ze wel familiair zijn qua verschijningsvorm. Eén van de volumes kan bestaan uit twee wooneenheden (bv kangaroewoning, gezin en grootouders)

- De dakvorm zadeldak in richting zoals aangegeven op situatietekening. Er zal terughoudend gekeken worden voor toepassen van dakkapellen. De hoofdvorm bestaat uit een 1 bouwlaag met een grote kap, goothoogte maximaal 3,5 m.
- Materiaal- en kleurgebruik gevels: overwegend baksteen in warme aarde tinten (rood/roodbruin) of een donker kleurige geschubde afwerking, zoals bv hout of pannen evt. in combinatie met een plint met baksteen. Bij voorkeur dan uitgaande van donkere tinten (zwart/antraciet of vergrijzend hout). In beide gevallen geen felle kleuren.
- Materiaalgebruik en kleur daken: voor de daken is de voorkeur het toepassen van rietbedekking danwel gebakken dakpannen in een donkere kleur (antracietzwart) of een combinatie ervan. Glanzende of geglaazuurde pannen worden niet toegepast.
- Materiaalgebruik gevelopeningen: Voor de gevelopeningen dient bij voorkeur te worden uitgegaan van de toepassing van hout voor kozijnen en deuren. Kozijnen en deurposten dienen in een kleurstelling te worden uitgevoerd, die contrasteert met de kleur van de gevel: bij voorkeur wit of crème of juist opgaat, grijs tot zwart.
- Aan- en bijgebouwen: Qua architectuur, kleur- en materiaalgebruik zijn de aan -en bijgebouwen ondergeschikt aan, maar in samenhang met, het hoofdgebouw.

*Ontwerp nieuw landgoed de Hoefsevonder
Familie Tibosch
Berlicum, gemeente Sint-Michielsgestel*



Colofon

Initiatiefnemer	Familie Tibosch De Hoefsevonder 1 5258 SP Berlicum
Projectlocatie	kadastraal perceel Berlicum L 1051 Berlicum L 179
Opdrachtnemer	Projectbureau Orbis BV Parallelweg 30 5223 AL 's-Hertogenbosch 073 6233229 info@projectbureauorbis.nl G. (Geert) Vink 06 27119742
Datum	11 februari 2015
Versie	5
Status	definitief



Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke manier dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Projectbureau Orbis

Inleiding

De familie Tibosch is voornemens grenzend aan hun bedrijf aan de Hoefsevonder 1 te Berlicum een nieuw landgoed te ontwikkelen. Onderhavig plan verbeeld en beschrijft dit initiatief. In deze rapportage zijn specifiek het ontwerp, achtergronden, eisen, randvoorwaarden en verbeeldingen opgenomen.

Vanuit de Provincie Noord-Brabant en haar beleid (Verordening Ruimte 2014) is het mogelijk om onder voorwaarden een nieuw landgoed te realiseren. Initiatiefnemer is hierbij voornemens vier wooneenheden te realiseren.

Inhoud rapportage

1. Inventarisatie plangebied en haar omgeving -open agrarisch landschap-
2. Inventarisatie plangebied en haar omgeving -gebiedskenmerken-
3. Inventarisatie plangebied en haar omgeving -beleid en omgeving-
4. Programma van eisen in beeld
5. Inrichtingsvoorstel nieuw landgoed de Hoefsevonder
6. Detailleringen nieuw landgoed de Hoefsevonder in beeld
7. Doorsnedes nieuw landgoed de Hoefsevonder in beeld
8. Beplantingsplan nieuw landgoed de Hoefsevonder
9. Aanleg en beheeradvies landgoed de Hoefsevonder

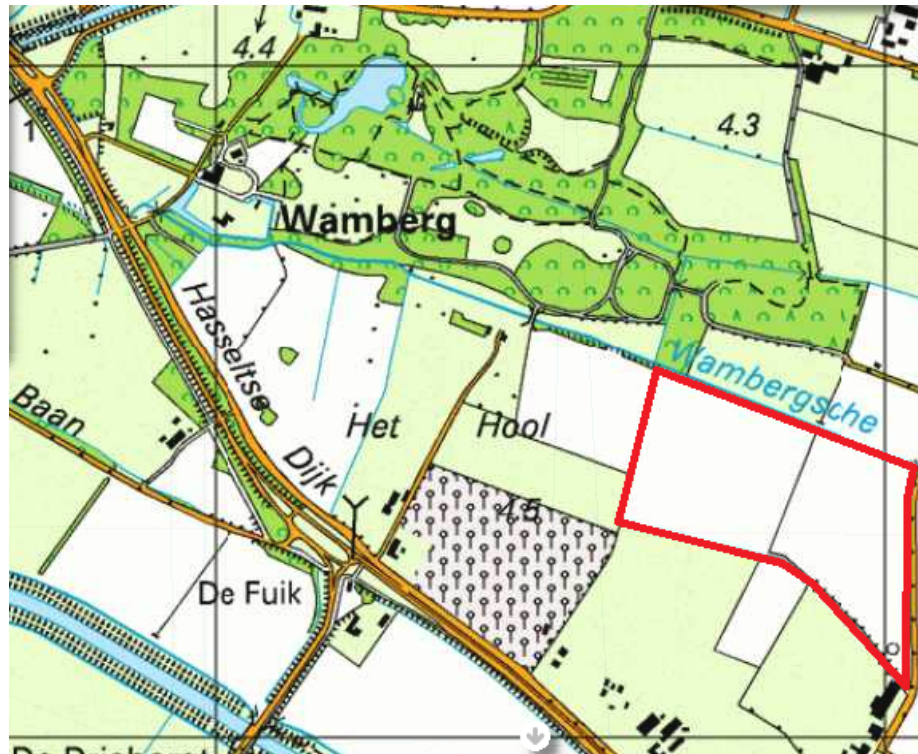


Inventarisatie plangebied en haar omgeving
-open agrarisch landschap-



Inventarisatie plangebied en haar omgeving -gebiedskenmerken-

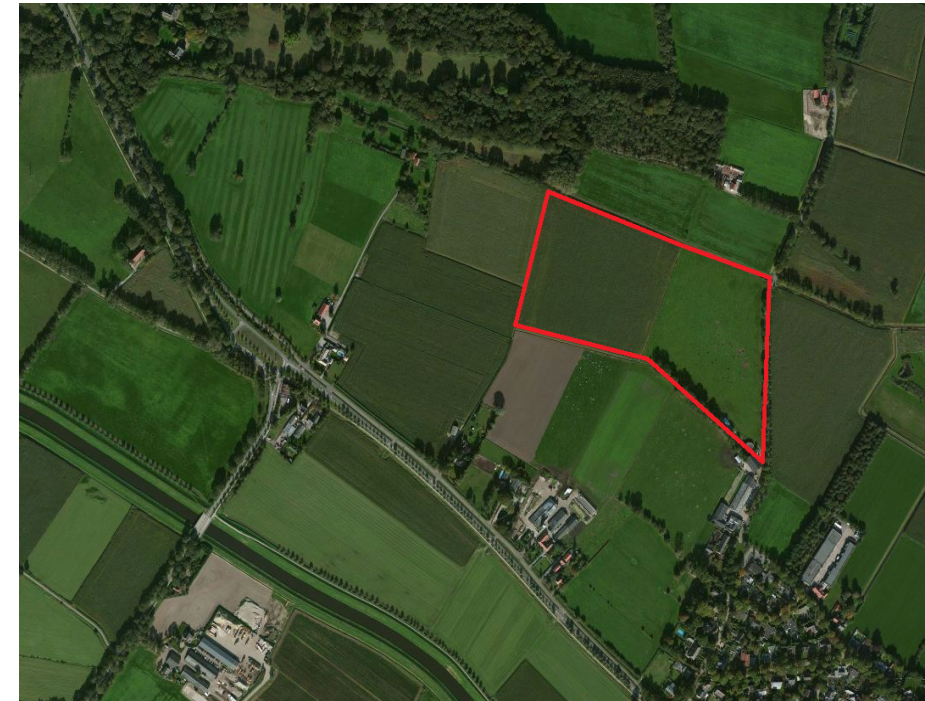
Locatie plangebied op topografische kaart



De locatie van nieuw landgoed de Hoefsevonder is deels omgeven door groen waarbij ten noorden landgoed de Wamberg is gelegen wat is aangeduid als Ecologische Hoofdstructuur.

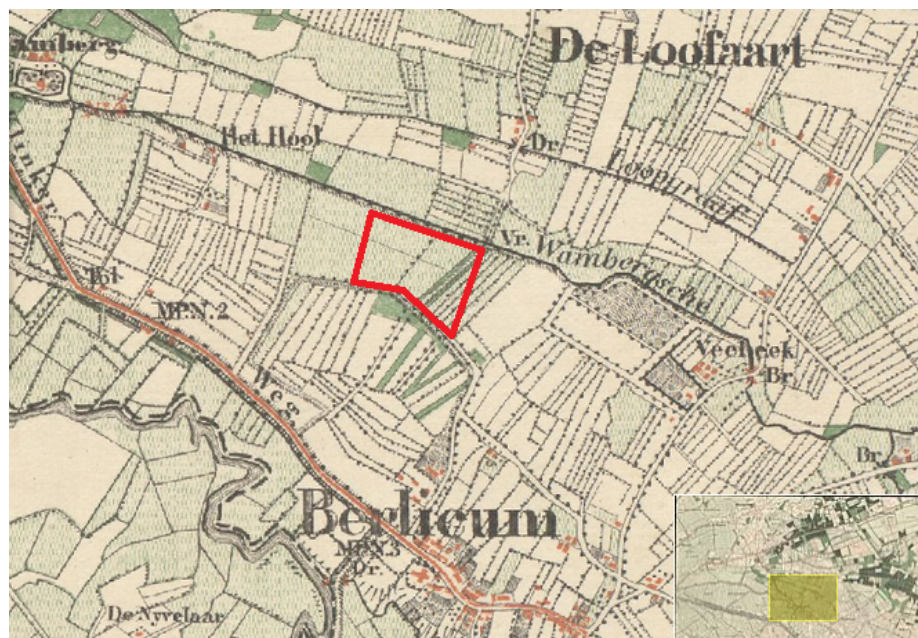
Plangebied zelf wordt topografisch aangeduid als open gebied.

Luchtfoto plangebied



De voorheen kleine langgerekte percelen zijn nu grotere blokken geworden doordat ruilverkaveling heeft plaatsgevonden. Binnen het gebied zijn de langgerekte percelen die richting de Wambergse beek liepen typerend.

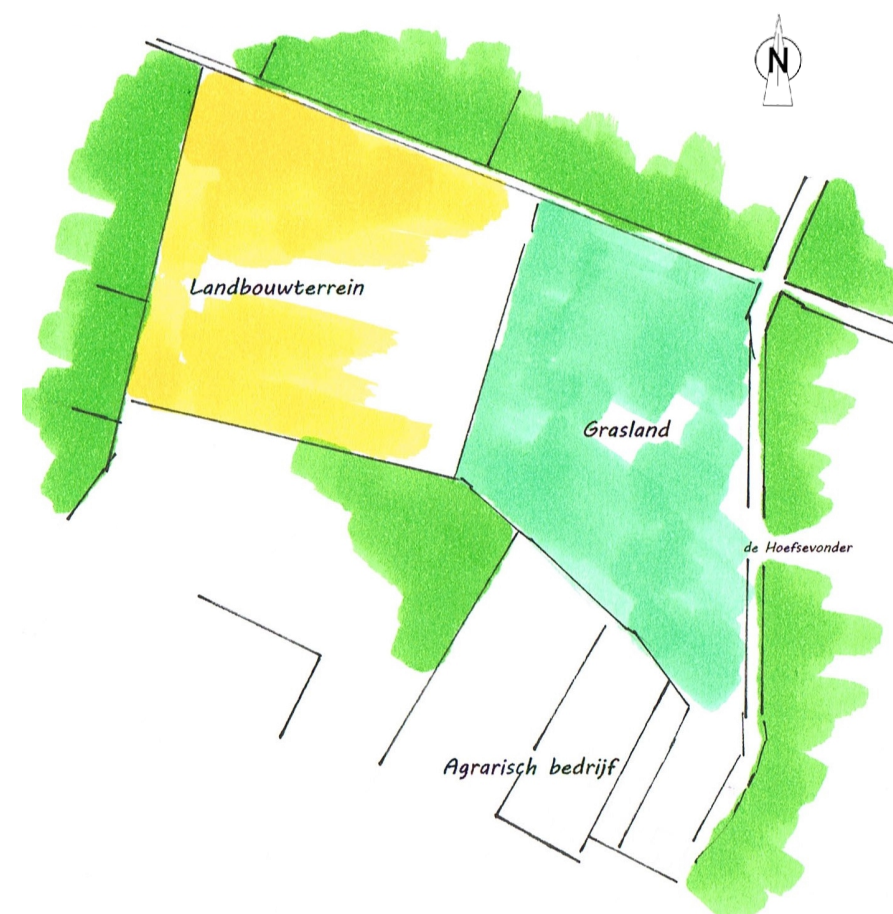
Topografische kaart medio 1870



Het gebied heeft door cultivering haar huidige vorm gekregen. Op het perceel van nieuw landgoed de Hoefsevonder komen geen specifieke landschapkenmerken voor. In de omgeving van het perceel komen wel een aantal kenmerkende elementen voor waaronder eikensingels en historisch verkavelingspatronen.

Rond 1900 heeft op het perceel een fietspad (het Oude Kerkepadje) en een brugje (het Witte Brugske) over de Wambergse beek gelegen. Deze elementen kunnen bijvoorbeeld op nieuw landgoed de Hoefsevonder worden teruggebracht.

Gebruik plangebied



Naastgelegen toont het huidige gebruik van plangebied. Noordwestelijk binnen plangebied ligt circa 4 hectare welke wordt gebruikt als akkerland, zuidoostelijk grenst aan de Hoefsevonder 6 hectare welke wordt gebruikt als grasland voor begrazing door runderen.

Naast voorgaand beschreven grondgebruik is er geen beplanting binnen plangebied aanwezig. Het gebied kenmerkt zich dan ook door openheid op en rondom plangebied.



Inventarisatie plangebied en haar omgeving

-beleid en omgeving-

Beleid provincie Verordening Ruimte 2014

Onder een landgoed wordt verstaan: "een ruimtelijke eenheid bestaande uit bos en overige natuur al dan niet in combinatie met agrarische bedrijfsgronden en met een overwegende woonfunctie". De gestelde criteria vanuit de Verordening Ruimte (•) en hoe hieraan wordt voldaan (-) zijn navolgend opgenomen.

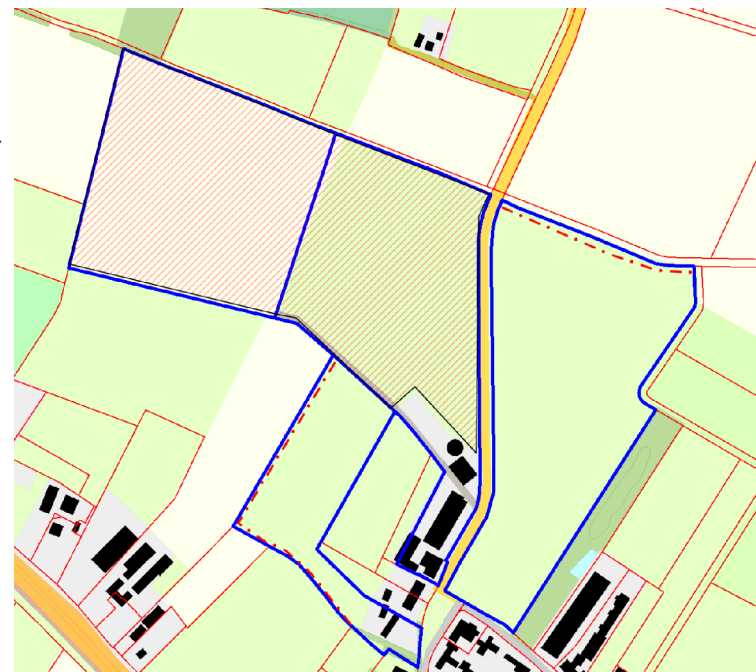
- Kwaliteit en allure aan het buitengebied toevoegen.
 - Plangebied wordt omgevormd van landbouwgrond naar een combinatie van natuur met extensieve begrazing.
 - Plangebied wordt heringericht van landbouwgrond naar nieuw landgoed waarbij de uitstraling, toegankelijkheid en beleving wordt verbeterd.
- Eenheid tussen bebouwing en landgoed.
- Eenheid in vorm/uitstraling van de aanwezige bebouwing.
- Zoveel mogelijk concentratie van bebouwing.
- Woongebouw met allure.
 - De nieuwe bebouwing zal onder architectuur worden gerealiseerd rekening houdend met voorgaande onderdelen.
- Per 1500 m³ woongebouw ten minste 5 hectare landgoed waarvan 2,5 hectare nieuwe natuur .
 - Initiatief omvat op ruim 10 hectare vier woningen en 5 hectare nieuwe natuur.
- Areaal van het landgoed omvat ten minste 10 hectare
 - Plangebied omvat ruim 10 hectare.
- Nieuwe natuur moet aansluiten op de landschappelijke en ecologische karakteristieken en kwaliteiten ter plekke en een bijdrage leveren aan de te ontwikkelen groenstructuur.
 - Beplantingsortiment sluit aan bij landgoed de Wamberg en omgeving.
- Ook is de openbare toegankelijkheid van de voorzieningen voor extensieve recreatie op het nieuwe landgoed een wezenlijk kenmerk.
 - Plangebied wordt middels een struinpad en wandelroute beleefbaar.
- Duurzame instandhouding.
 - De verkoop van woningen, extensieve begrazing en rangschikking van het landgoed onder de Natuurschoonwet dragen hiertoe bij.

Bron: Verordening Ruimte 2014, toelichting hoofdstuk 4.32, artikel 6.9 regels voor nieuwe landgoederen.

Natuurcompensatie voor de das

Naastgelegen kaart is opgesteld door Dienst Landelijk Gebied (DLG) en verbeeld de visie en wens van DLG om natuurcompensatie te realiseren op, en grenzend aan, het voorgenomen terrein van het landgoed ter compensatie voor de realisatie van de Zuid-Willemsvaart. De rode stippellijn toont hiernaast ook de extra routestructuur ten behoeve van de migratie van de das buiten plangebied.

De das vraagt een grotendeels droge verbindingszone bestaande uit ondermeer afwisselend bossen, struwelen, houtwallen, vochtige graslanden en eventueel poelen, sloten en greppels. Bij hun migratie maken dassen veelal gebruik van lijnvormige landschapselementen zoals houtwallen en singels en de burchten liggen vaak in boskernen.



Structuurvisie - mozaieklandschap



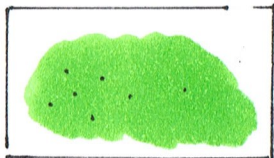
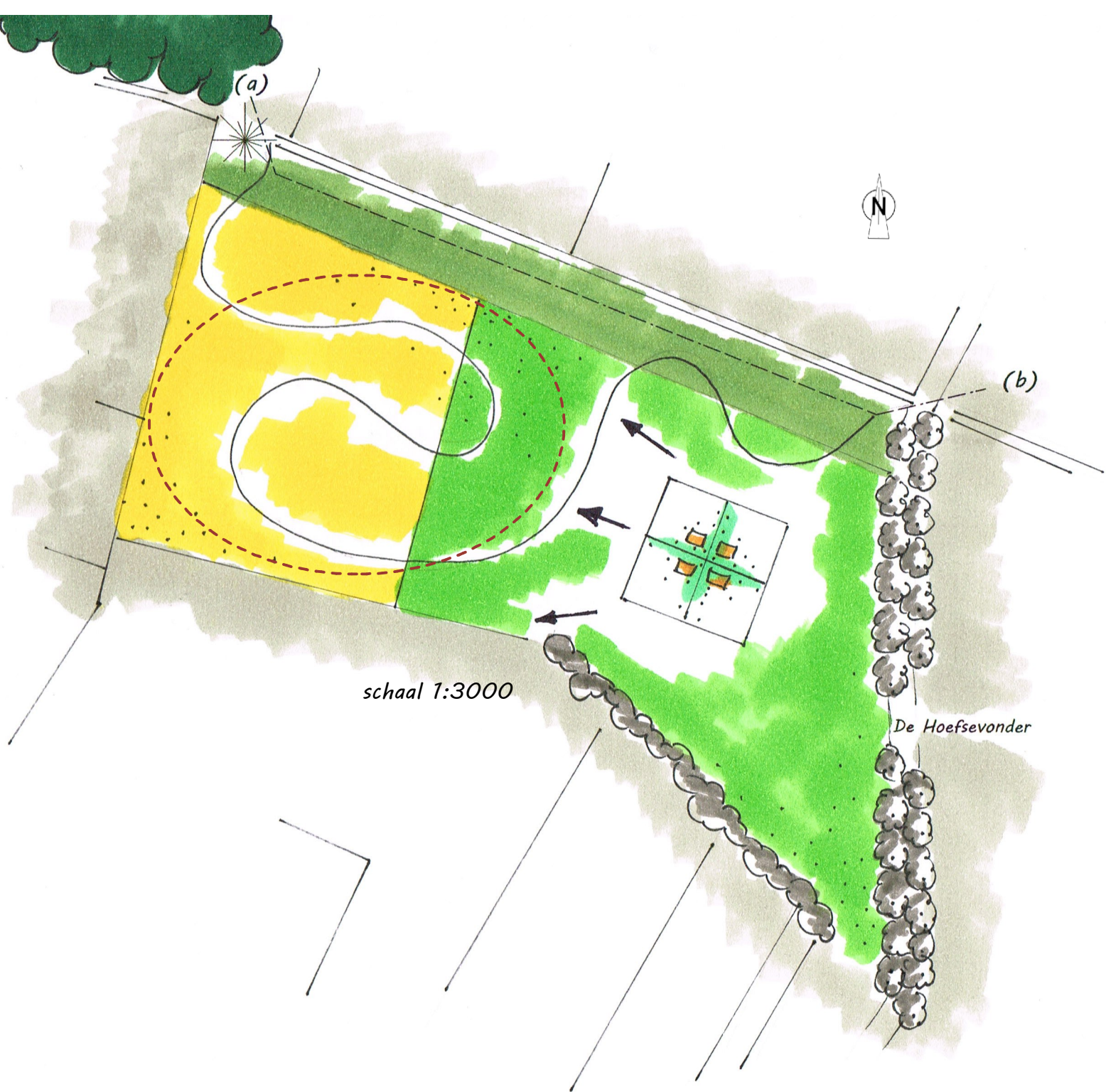
Ambities mozaieklandschap (relevante-)

1. Het karakter van de Meierij als groen hart van Brabant versterken. Dit kan door: a. mogelijkheden te bieden voor menging van functies in buitengebied en verbreding van de landbouw. De ontwikkeling van dorpen, steden en de intensieve landbouw (o.a. boomteelt en intensieve veehouderij) vindt plaats in samenhang met het versterken van landschapselementen die bijdragen aan de biodiversiteit en het groene, kleinschalige karakter van de Meierij: zoals poelen, houtwallen, open graslanden, bomenlanen en onverharde wegen;
 - c. het versterken van de recreatieve verbindingen binnen de Meierij en tussen de Meierij en de omliggende steden;
2. Mogelijkheden voor nieuwe landschapskwaliteit te bieden in de jonge ontginningslandschappen door bijvoorbeeld ontwikkeling van nieuwe landgoederen en het robuuster maken van de beplantingsstructuur in combinatie met het versterken van agrarische enclaves.
3. In te zetten op behoud van de fijnmazigheid van de oude ontginningen door meer aandacht voor groen ondernemerschap bij agrariërs gericht op recreatie, zorg, educatie en natuurontwikkeling en door mogelijkheden te bieden voor de ontwik
5. De cultuurhistorische waarden van de Meierij in hun samenhang verder ontwikkelen, beschermen en toeristisch-recreatief ontsluiten. Dit geldt in het bijzonder voor de cultuurhistorische landschappen: "Groene Woud" (ook deels in gebiedspaspoort Kempen) en "De Loonse en Drunense Duinen".
7. Het versterken van de ecologische waarden van het landschap door te sturen op te behouden of te ontwikkelen kenmerken van het landschap, waarbij kenmerkende plant- en diersoorten van poelen en kleine wateren, waterlopen, kleinschalig besloten landschap, open weide- en akkergebieden en het halfopen landschap met bomenrijen goede indicatoren zijn. Denk daarbij aan soorten als kamsalamander, kroeskarper, nachtegaal, grutto, wulp, geelgors en korenbloem."

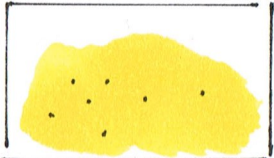


Programma van eisen in beeld

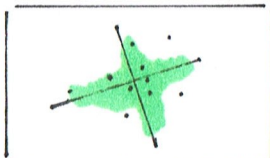
Deze afbeelding verbeeldt de criteria die zijn gesteld voor de inrichting van het nieuwe landgoed. Daarbij toont deze het ruimtebeeld van de verschillende toekomstige functies.



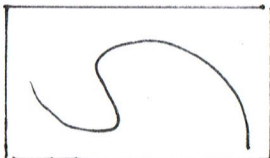
Functioneel medegebruik nieuw landgoed middels begrazing door runderen



Nieuwe natuur >vijf hectare



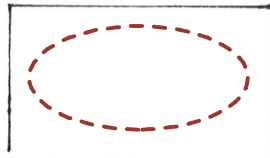
kavels van 600-1500 m2



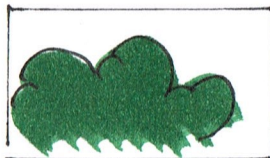
Openstelling (deel) nieuw landgoed overeenkomstig de eisen uit de natuurschoonwet middels een padenstructuur



Compensatie Zuid-Willemsvaart middels 1,5 hectare nieuwe natuur met als doelsoort 'de das'



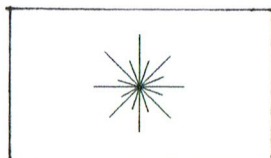
Binnen het landgoed blijft een grote aaneengesloten open ruimte passend binnen het omliggende agrarisch landschap



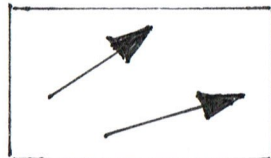
Beplanting sluit aan op de Wamberg



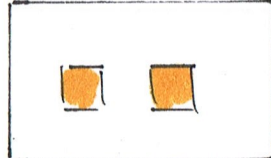
Recreatieve route die aanluit op Landgoed de Wamberg (a) en nader te ontwikkelen landgoed aan de Hoefsevonder (b)



Herstel "Witte Brugske" als ontsluiting tussen plangebied en landgoed de Wamberg



Woningen beleven weidsheid plangebied en haar omgeving



wooneenheden van 500-1000 m3

Inrichtingsvoorstel nieuw landgoed de Hoefsevonder

Kavels aan de Hoefsevonder

Wooneenheden

Ruim vijf hectare nieuwe natuur bestaande uit bloemrijk grasland en bos grenzend aan de zuidzijde

Recreatieve route over het nieuwe landgoed welke aansluit op zowel landgoed de Wamberg als het nader te ontwikkelen landgoed grenzend aan de Hoefsevonder

Functioneel gebruik nieuw landgoed middels begrazing door runderen

Compensatie Zuid-Willemsvaart middels 2 hectare nieuwe natuur ten behoeve van de migratie van de das. Ingericht als droge verbindingszone met houtwallen en singels langs de gehele noordzijde van het perceel

Herstel "Witte Brugske" als ontsluiting tussen plangebied en landgoed de Wamberg

schaal 1:2000



De Hoefsevonder

(nieuwe woning na opheffing agrarisch bedrijf)



Detailleringen nieuw landgoed de Hoefsevonder in beeld

Impressie woningen met allure



Nieuwe natuur - bloemrijk grasland



Bloemrijk grasland

Voor de grutto en kievit en voor wintergasten als ganzen, zwanen en smienten is bloemrijk grasland bij uitstek geschikt. Bloemrijk grasland wordt vaak ingezet als lijnvormige verbindingstrook en als toegankelijk realiseerbaar landschapstype door veranderingen in het beheer toe te passen. Hierbij is verschrallen de basis en vereiste om te komen tot een meer gevarieerd en typerende inrichting.

Het bepalen van de mate van voedselrijkdom is de eerste stap bij het opstellen van een gericht beheerplan om te komen tot een duidelijk doeltipe binnen bloemrijk grasland. Voornaamste maatregel om te komen tot een bloemrijk grasland is het verschrallen van de bodem (veelal van zeer voedselrijk naar matig voedselrijk waaronder bloemrijk grasland valt). Bij verdere verschraling wordt een doeltipe bereikt wat valt onder de voedselarme doeltypes. Het eindbeeld van bloemrijk grasland bestaat uit een rijk, divers beplantingsbeeld. De aanwezigheid van struweel is bij bloemrijk grasland niet gewenst en zal voorkomen worden door intensief maaibeheer toe te passen.



Sortimentskeuze houtwallen, singels en bos



Quercurs robur



Viburnum opulus



Acer campestre



Ribes nigrum



Prunus spinosa



Amelanchier lamarckii



Corylus avellana

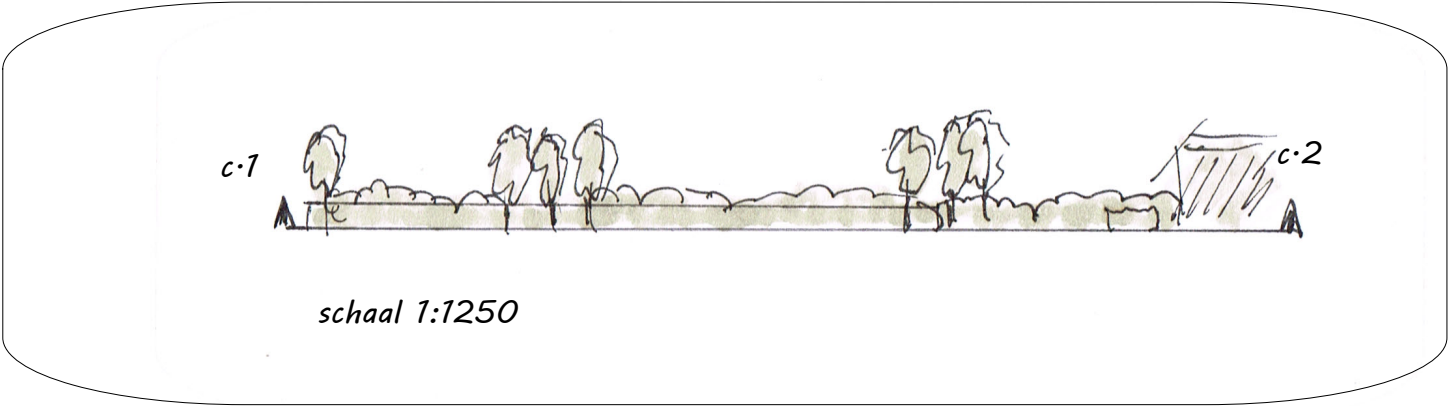
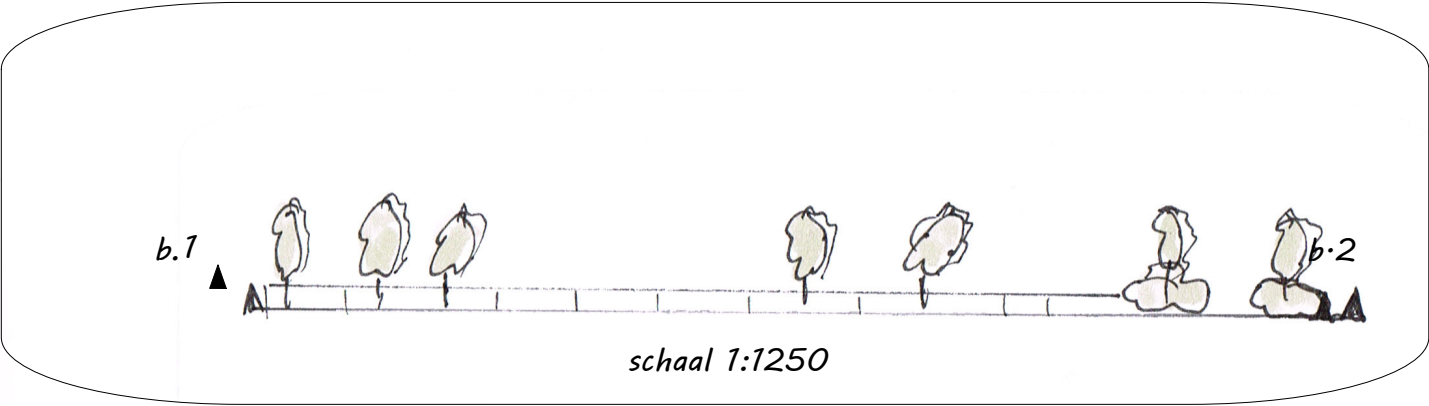
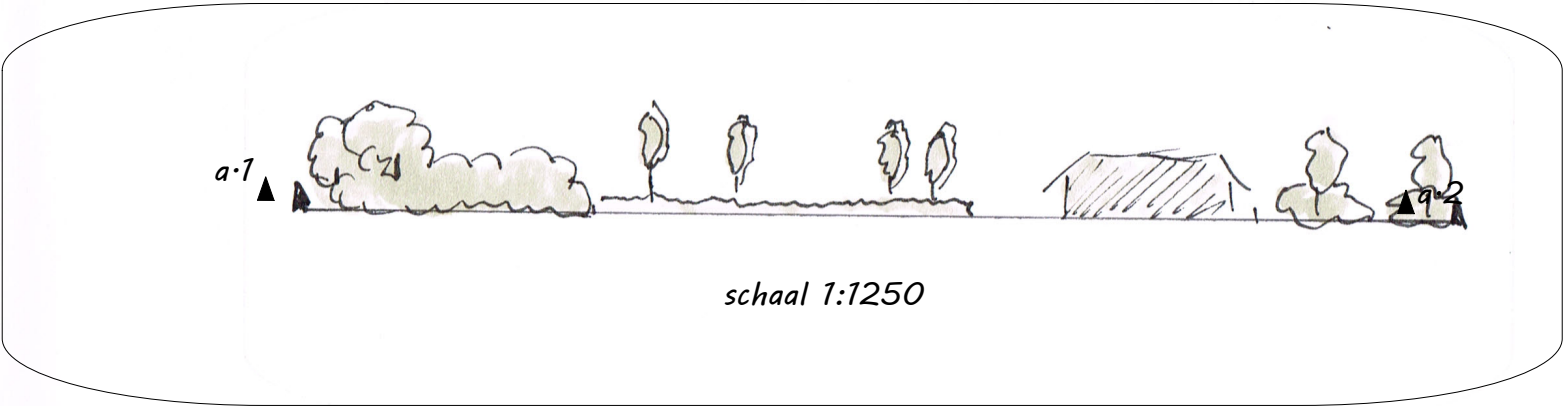
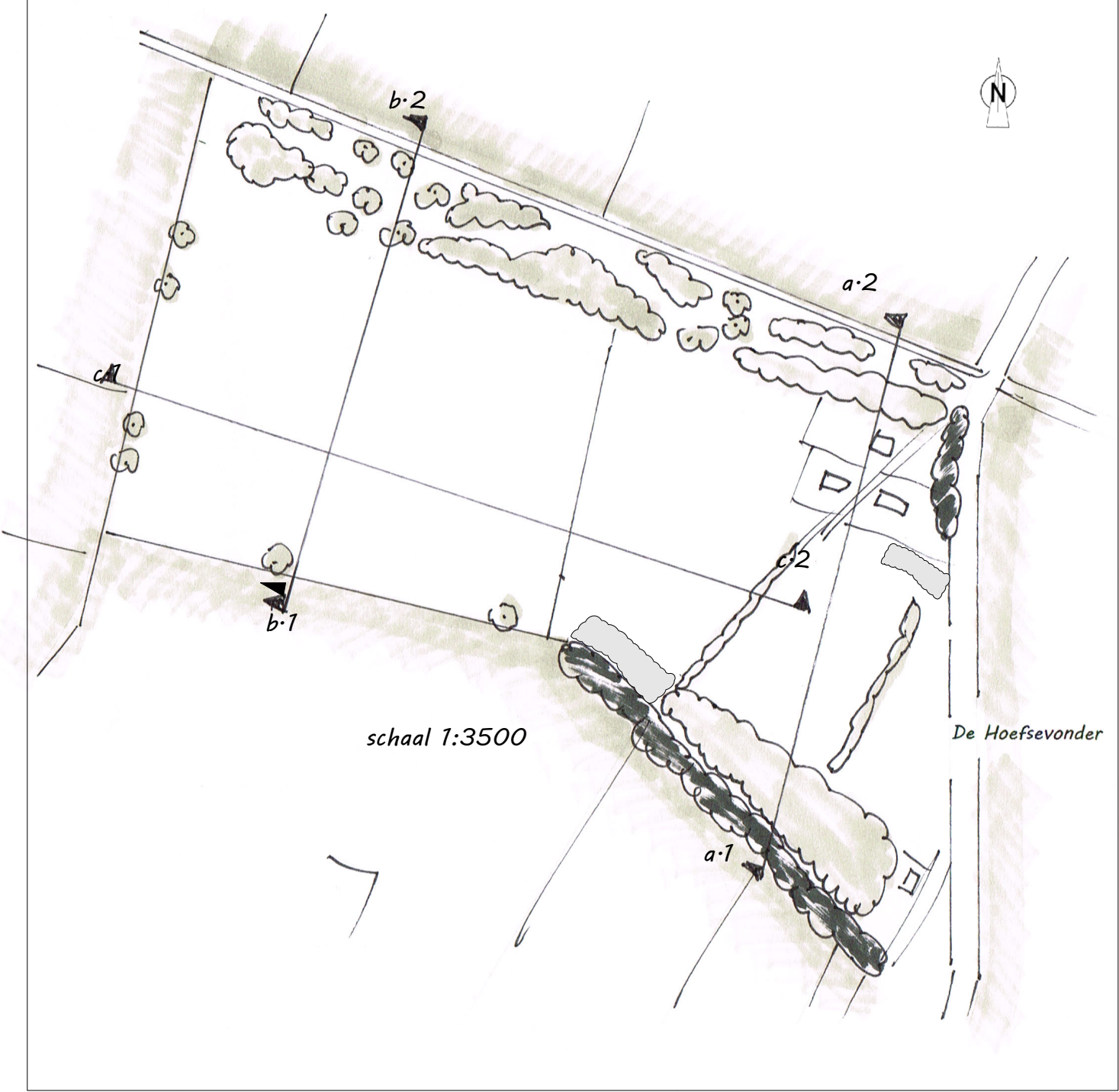


Sorbus aucuparia



Sambucus nigra

Doorsnedes nieuw landgoed de Hoefsevonder in beeld



Beplantingsplan nieuw landgoed de Hoefsevonder



Zonering	Oppervlakte in m2
A. Compensatie Zuid-Willemsvaart	1,5 hectare
B. Nieuwe natuur	5 hectare
B.1 Bloemrijk grasland	4,4 hectare
B.2 Houtsingels	0,7 hectare
B.3 Beeldbepalende bomen	--

Sortiment		
A. Compensatie Zuid-Willemsvaart		
Boomvormers	Quercus robur	zomereik
Heesters	Acer campestre	veldesdoorn
	Viburnum opulus	gelderse roos
	Corylus avellana	hazelaar
	Prunus spinosa	sleedoorn
	Sorbus aucuparia	lijsterbes
	Ribes nigrum	zwarte bes
	Amelanchier lamarckii	krentenboompje
	Sambucus nigra	gewone vlier
B. Nieuwe natuur		
B.1 Bloemrijk grasland	n.v.t.	
B.2 Houtsingels	Acer campestre	veldesdoorn
	Prunus spinosa	sleedoorn
	Amelanchier lamarckii	krentenboompje
	Sambucus nigra	gewone vlier
	Corylus avellana	hazelaar
B.3 Beeldbepalende bomen	Quercus robur	zomereik



Aanleg en beheeradvies landgoed de Hoefsevonder

Algemeen

Keuze

Beplanting in onderhavig inpassingsplan is geselecteerd op basis van inheemse soorten. Deze soorten komen van oorsprong in de regio voor waarmee er enerzijds een bijdrage wordt gegeven aan de oorspronkelijke uitstraling van de regio en anderzijds betreft dit plantmateriaal wat past bij de aanwezige groeiomstandigheden.

Keurmerk

Bij de keuze van beplanting is het mogelijk om de keuze te maken voor autochtoon plantmateriaal. Deze keuze wordt aanbevolen omdat hiermee meer duurzaam plantmateriaal wordt aangeschaft. Het is mogelijk dat de beplanting in onderhavig plan niet met autochtoon keurmerk leverbaar is, er kan dan worden gekozen voor regulier plantmateriaal.

Bescherming tegen vraat

Bescherm bomen, vruchtbomen, hagen en singels goed door op ruime afstand van beplanting gaas te spannen of een hekwerk te plaatsen.

Aanplant algemeen

De voorkeur van aanplant gaat uit naar de rustperiode van beplanting (november-februari) waarbij het van belang is dat aanplant in een vorstvrije periode plaatsvindt.

Zorg voor aankoop dat betreffende plantlocatie vrij is van beplanting en plantklaar is. Hierbij gaat het erom dat de plantlocatie is gespit/gefreesd. Dit bevordert het gemak tijdens de aanplant. Volg bij de aanplant de plantafstand en het plantverband zoals opgenomen in onderhavig plan om te komen tot een evenwichtig en gezond eindbeeld van de beplantingstrook.

Maak een royaal plantgat dat ook onderin goed wordt losgemaakt. Planten met een kale wortel zet je net zo diep als ze bij de kweker gestaan hebben. Dit kun je zien aan de verkleuring op de bast. Vaak is de stam groenachtig en de wortel roodbruinig. De overgang hiertussen is de wortelhals. Dat is de diepte die de beplanting moet krijgen. Na het planten moet de grond aangetrapt worden en moet de plant iets omhoog getrokken worden zodat het zand goed tussen de wortels komt. Niet te hard de grond aanstampen want dat zorgt ervoor dat de kieming van de wortels vertraagt.

Beheer algemeen

Na aanplant (gedurende het eerste jaar) is het noodzakelijk de beplanting voldoende water te geven. Dit is geheel afhankelijk van weertype en voorkomt sterfte van beplanting. Bij water geven moet je rekening houden met de verdamping. Een plant zonder blad verdampt bijna geen water en ook met donker en regenachtig weer verliest uw plant nauwelijks vocht. Bij hogere temperaturen en niet te vergeten schrale (oosten)wind verdampt uw plant veel meer en droogt dan snel uit. Het is dus belangrijk om dan goed water te geven. Let wel: overmatig water geven is ook niet goed. Het gevaar bestaat dan dat de plant aan de wortels gaat rotten.

Heesters

Aanplant

Zorg voor een ruim plantgat en grond waar de wortels goed in kunnen doordringen. Als je in lichte grond (zandgrond) plant is het goed dat te verbeteren door organisch materiaal (compost/vochtige potgrond) door de uitgegraven grond te mengen. Door zware kleigrond kun je fijn grind of grof zand mengen. Dat bevordert de drainage.

Beheer

Zorg de eerste drie jaar na aanplant dat er geen concurrentie komt door de groei van onkruid. Hiervoor wordt geadviseerd om handmatig de beplantingstrook te schoffelen.

De periode waarin gesnoeid wordt hangt af van de doelstelling van de beplanting. Gangbare perioden zijn 5-10 jaar of 10-15 jaar (afhankelijk van de soort). Wilg kan na 5 jaar worden afgezet. De beste tijd voor het afzetten is januari tot maart. Stobben moeten voldoende licht hebben om weer uit te kunnen lopen. De beste afzethoogte is ongeveer 15 cm boven de grens tussen wortel en stam. Het hout moet enigszins schuin worden afgezaagd om inrotten te voorkomen. In het hakhout kunnen naar behoefte aanzichtbepalende bomen gespaard worden.

Hagen

Aanplant

Een gemengde haag heeft meerdere voordelen ten opzichte van beukenhagen of coniferenhagen:

- Een gemengde haag draagt optimaal bij aan de biodiversiteit.
- Een gemengde haag geeft een meer gevarieerd beeld in het landschap.
- Een haag welke bestaat uit één soort is extra gevoelig voor plagen en ziekten. In een gemengde haag kan een plaag of ziekte zich minder makkelijk uitbreiden.

Zorg de eerste drie jaar na aanplant dat er geen concurrentie komt door de groei van onkruid. Hiervoor wordt geadviseerd om handmatig de beplantingstrook te schoffelen.

Een haag kan als enkele rij of dubbele rij worden geplant. De plantafstand in de rij bedraagt 20 centimeter bij een enkele rij. Bij een dubbele rij worden er acht stuks per strekkende meter geplant in driehoeksverband.

(Fruit-) bomen

Aanplant

Graaf een plantgat van ongeveer 50 x 50 x 50 cm. De bomen verankeren zich namelijk beter in losgemaakte grond. Voer de graskluiten of andere begroeiing af of verwerk dit in kleine stukken onder in het plantgat. Niet in de buurt van de wortels, want tijdens het verteren is zuurstof nodig en zuurstof hebben de wortels ook nodig.

Het is altijd aan te raden een boompaal te zetten. Deze moet niet in de bodem van het plantgat worden geslagen als de boom daar al staat. Dan beschadig je de wortels. Dus bij voorkeur wordt eerst het gat gegraven, en daarna wordt de boompaal in de bodem geslagen, daarna zet je de boom erbij. Spreid de boomwortels er omheen uit. Gebruik een paal van onbehandeld hout. De boompaal moet minimaal 75 cm in de grond komen te staan. Let hierbij op voor kabels en leidingen. De boompalen altijd plaatsen aan noordwest- en zuidoostzijde van de boom. De boom zal zo bij de meest voorkomende windrichtingen in de boomband hangen, wat voorkomt dat de bast langs de boompaal kapot schuurt. Als de boompaal stevig staat strooit u een deel van de grond, eventueel vermengd met compost, in het plantgat (gebruik een beperkte hoeveelheid compost in verband met verbranding van de jonge wortels. Maximaal 1 emmer per boom en deze goed mengen met de grond). Plaatst de kant van de boom waaraan de minst ontwikkelde takken zitten op het zuiden.

Beheer

Belangrijk is dat de boom zolang hij jong is geen last van onkruidgroei bij zijn wortels heeft. Houd een ruime cirkel grond (een zogenaamde boomspiegel) rond de stam vrij van onkruid door het eerst goed te wieden en daarna de grond af te dekken met een bijvoorbeeld boombastsnippers.

Ecologisch maaibeheer

Door middel van een ecologisch maaibeheer kunnen gronden structureel worden verschaald. Ecologisch maaibeheer houdt in dat er, afhankelijk van de voedselrijkdom van gronden, een of twee keer per jaar gemaaid wordt en dat het maaisel afgevoerd wordt. Tegelijk met het maaisel worden dan voedingsstoffen uit het systeem afgevoerd, hierdoor zullen de gronden versralen. Door het maaibeheer consequent toe te passen zullen er bloemrijke graslanden ontstaan. Het proces van bodemverschraling als gevolg van maaibeheer verloopt traag en vergt een jarenlang volgehouden beheer (dit is meer concreet vast te stellen op basis van een bodemonderzoek waarbij de humusrijke laag bepaald wordt). Bij voedselrijke gronden moet er minimaal twee keer per jaar ecologisch maaibeheer toegepast worden om zo efficiënt mogelijk te versralen. Bij voedselarme gronden is een keer per jaar ecologisch maaibeheer toepassen voldoende. De eerste maaironde vindt plaats in de periode tussen half juni en half juli. De tweede maaironde vindt plaats tussen eind augustus en begin september.



AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

**Hoefsevonder te Berlicum
Gemeente Sint-Michielsgestel**

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
info@deroever.nl
www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01



Opdrachtgever:	Wintraecken Advies
Contactpersoon:	de heer D. Wintraecken
Documentnummer:	Wintraecken.446/C02/RK
Datum:	25 oktober 2017
Opdrachtnemer:	De Roever Omgevingsadvies
Auteur:	de heer R. Keetels
Projectleider:	de heer C. den Hertog

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. UITGANGSPUNTEN	5
2.1. Geluidzones.....	5
2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting	5
2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	6
2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen	6
3. REKENRESULTATEN	9
3.1. Algemeen.....	9
3.2. Geluidbelasting vanwege de Hoefsevonder	9
3.3. Hogere waarden en maatregelen	10
3.4. Gecumuleerde geluidbelastingen	10
3.4.1. Woon- en verblijfsklimaat.....	10
3.4.2. Bouwbesluit.....	11
4. CONCLUSIES	13
BIJLAGE I. Gegevens	14
BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel.....	15
BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel	16
BIJLAGE IV. Rekenresultaten	17

1. INLEIDING

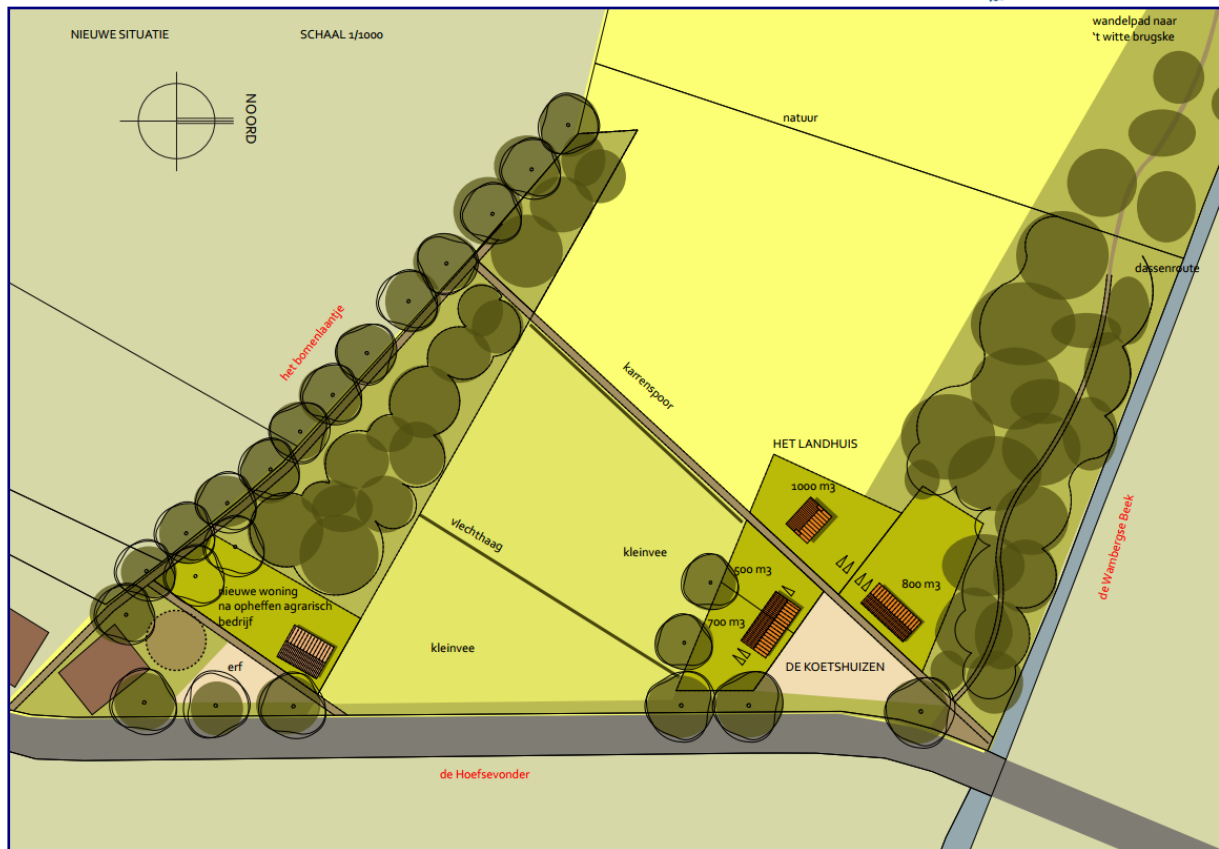
De initiatiefnemer heeft een plan voor het realiseren van landgoedwoningen aan de Hoefsevonder te Berlicum. Voor deze ruimtelijke ontwikkeling is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. De locatie van het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Locatie plangebied

Bron: Bing Maps, Kadaster

Op afbeelding 2 is de gewenste situatie weergegeven. De gewenste situatie is in detail weergegeven in bijlage I.



Afbeelding 2. Gewenste situatie

Realisatie landgoedwoningen

In dit rapport wordt het onderzoek naar de geluidbelasting door het wegverkeer in de omgeving op het plangebied beschreven. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies opgenomen.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Geluidzones

Op basis van geluidzones wordt bepaald welke wegen moeten worden betrokken bij het bepalen van de geluidbelasting op het plangebied. De omvang van de geluidzone van een weg staat beschreven in artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) en hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, zie tabel 1.

Een weg heeft geen geluidzone wanneer de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt of is gelegen binnen een woonerf.

Tabel 1. Geluidzones, artikel 74 Wgh

Aantal rijstroken	GELUIDZONE*	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

** het betreft de breedte van de zone aan weerszijden van de weg, gemeten vanaf de buitenste rijstrook en aan het uiteinde van een weg*

Het plangebied ligt binnen de zone van de Hoefsevonder.

De toegestane rijsnelheid op de Hoefsevonder bedraagt 60 km/uur. Het zuidelijk gedeelte betreft een weggedeelte met een maximum snelheid van 30 km/uur.

2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting en de hoogst toelaatbare geluidbelasting staan beschreven in artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh). De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). Mocht niet aan deze grenswaarde kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde (artikel 83 Wgh). De hoogst toelaatbare geluidbelasting per situatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Hoogst toelaatbare geluidbelasting, artikel 83 Wgh

Ligging object	Situatie*	Waarde
Stedelijk gebied	voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	63 dB
	vervangende nieuwbouw	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	53 dB
	agrarische bedrijfswoning	58 dB
	vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	58 dB
	vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg	63 dB

* in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij bestaande wegen, bij nieuwe wegen gelden andere waarden.

Het plangebied ligt buiten de bebouwde kom. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege een zoneringsplichtige weg bedraagt 53 dB.

2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Bij geluidberekeningen op de gevels van woningen mag rekening gehouden worden met het stiller worden van het wegverkeer. Van de berekende geluidbelasting wordt hiertoe een waarde afgetrokken. Die waarde is afhankelijk van de snelheid van het verkeer en wordt bepaald aan de hand van artikel 110g van de Wet geluidhinder, en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4:

- Maximaal toegestane snelheid kleiner dan 70 km/u: aftrek 5 dB;
- Maximaal toegestane snelheid 70 km/u of meer:
 - o bij een geluidbelasting van 57 dB: aftrek 4 dB;
 - o bij een geluidbelasting van 56 dB: aftrek 3 dB;
 - o overige situaties: aftrek 2 dB.

De toegestane snelheid op de Hoefsevonder bedraagt 60 km/uur. De aftrek voor deze weg bedraagt 5 dB.

In het rekenmodel is de aftrek door middel van een groepsreductie meegenomen.

2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 4.30, module RMW 2012).

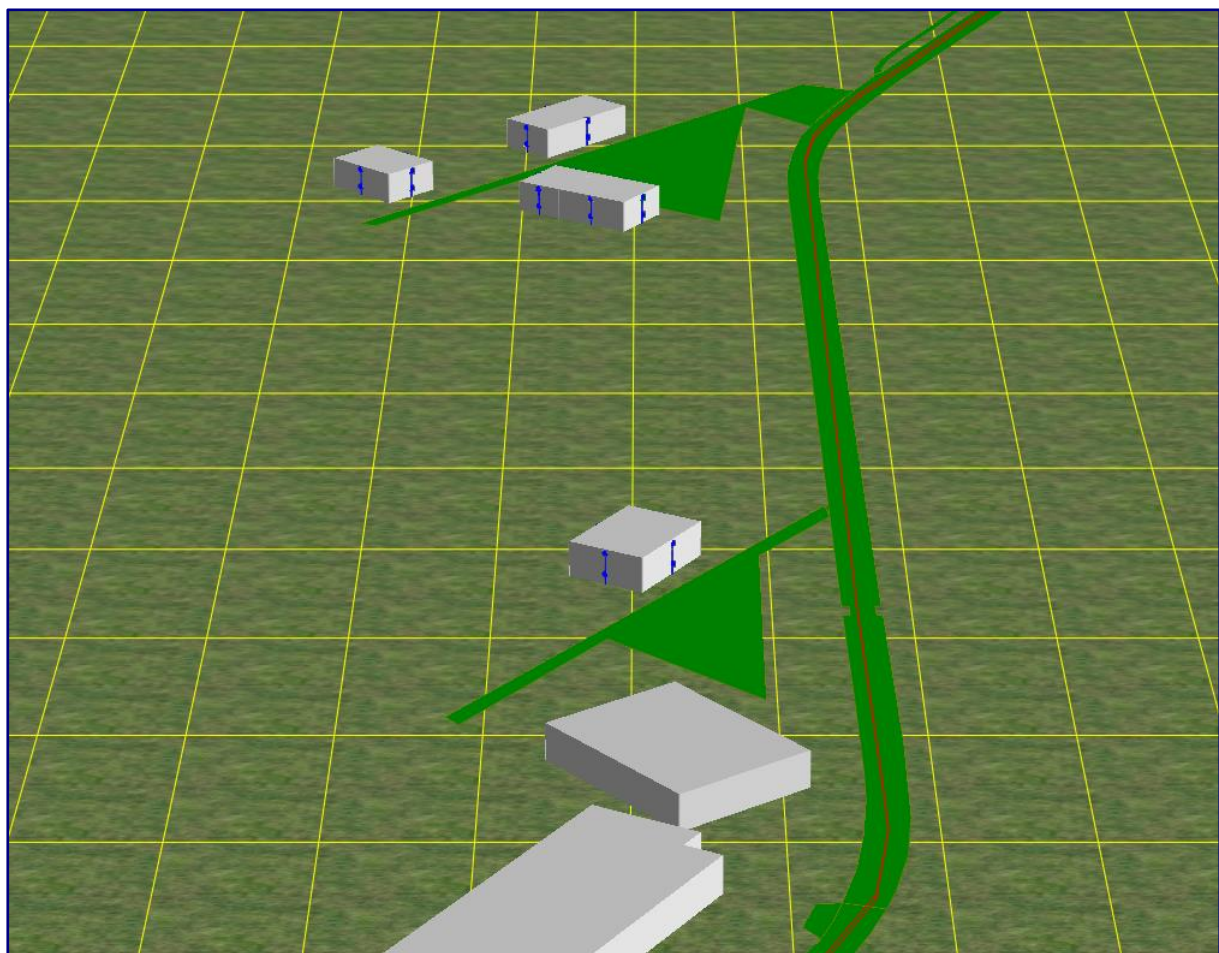
De verkeersgegevens zijn verkregen via het wegenverkeersmodel (2030) van de omgevingsdienst. De gegevens zijn opgenomen in bijlage I.

De rekenpunten zijn aangebracht op de locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes kunnen bevinden. Voor verblijfsruimtes op de begane grond en 1^e etage is uitgegaan van een rekenhoogte van respectievelijk 1,5 meter en 4,5 meter boven het maaiveld.

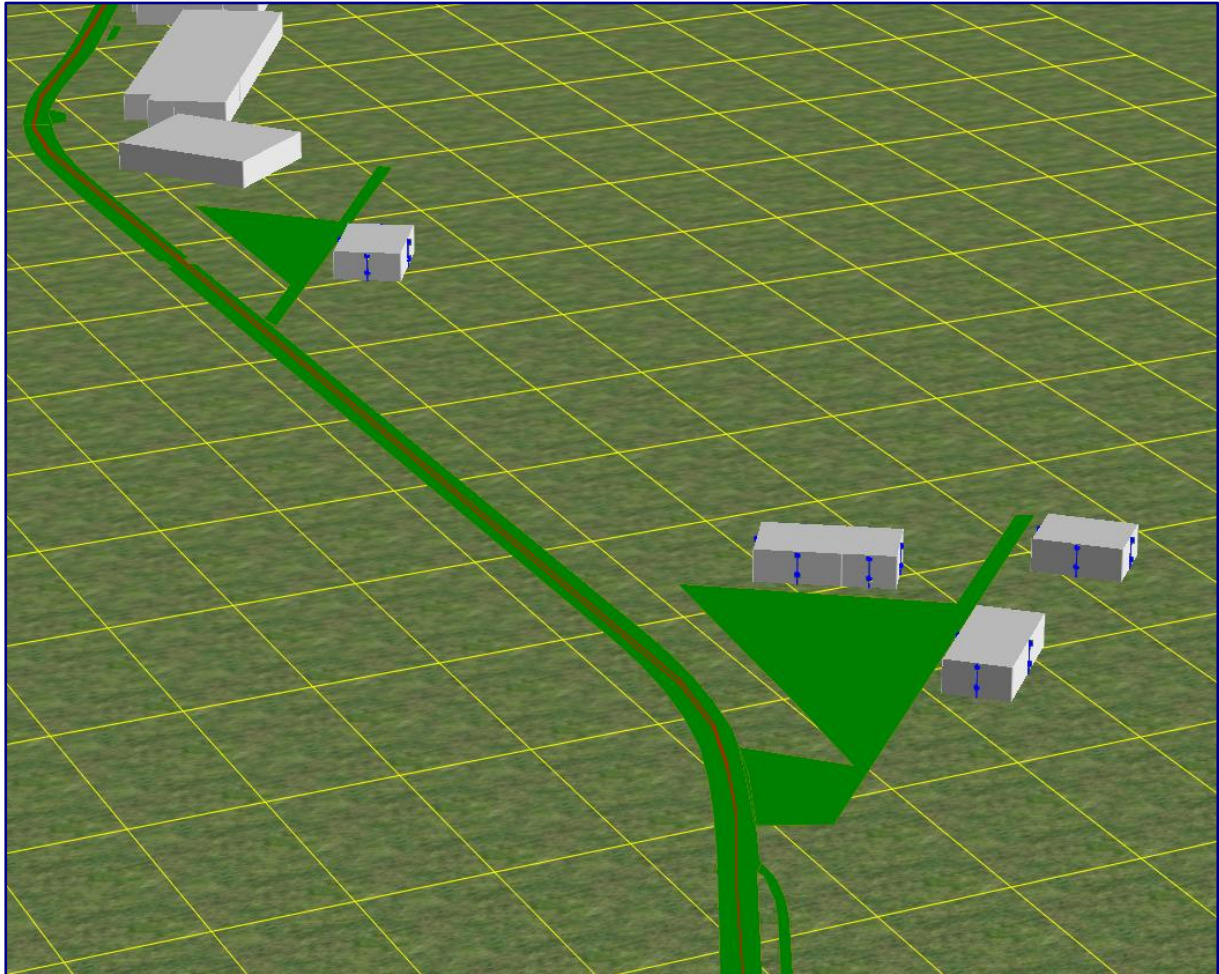
Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende (zachte) bodem, met uitzondering van reflecterende (harde) bodemdelen, zoals wegen en terreinverhardingen.

De overige invoergegevens (gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet.

Op afbeeldingen 3 en 4 zijn 3d-weergaven van het rekenmodel opgenomen.



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit zuiden



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave

Kijkhoek vanuit noorden

In bijlage II is een grafische presentatie van het ingevoerde rekenmodel weergegeven.

De numerieke invoergegevens van het rekenmodel (wegdektypen, verkeersintensiteiten, verdelingen, hoogtes, etc.) zijn opgenomen in bijlage III.

3. REKENRESULTATEN

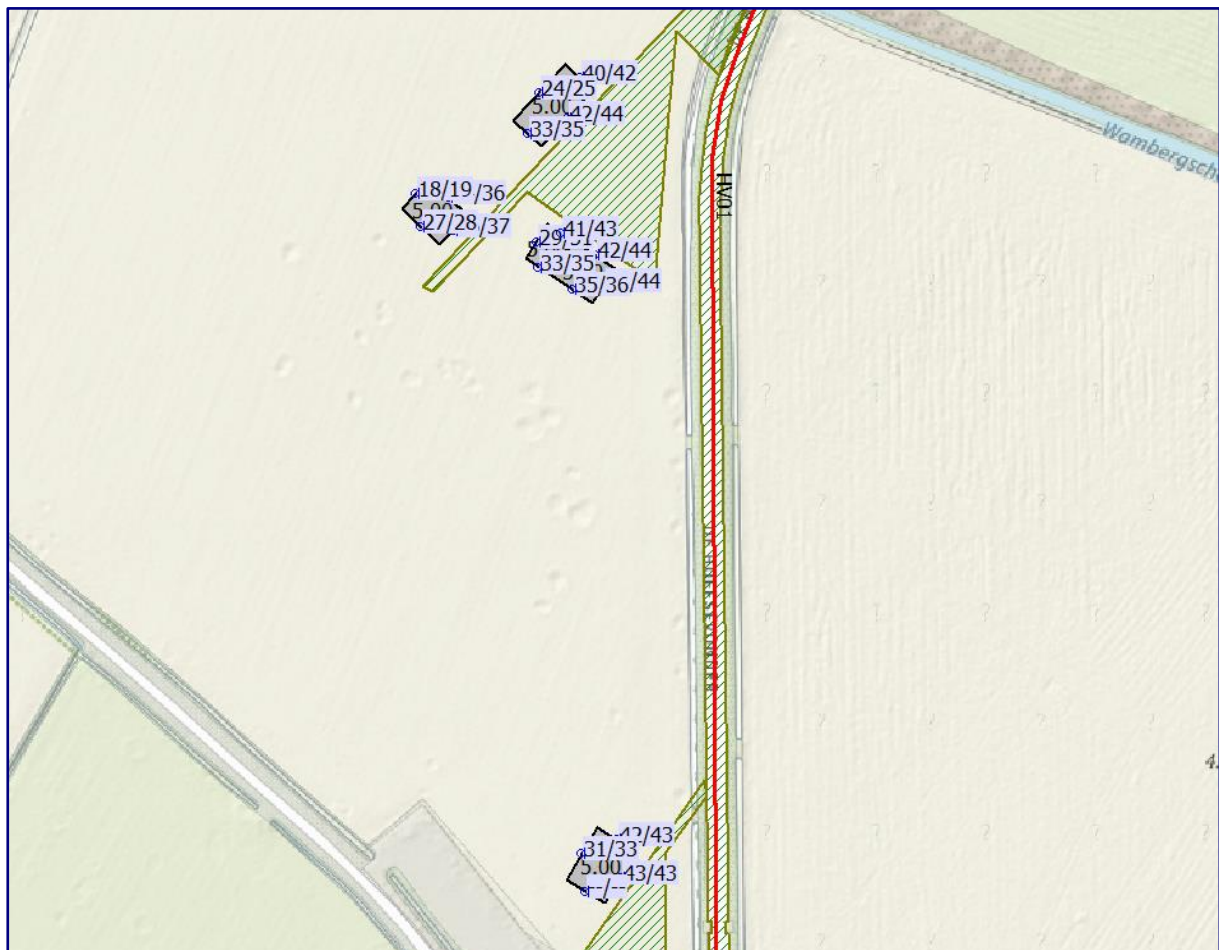
3.1. Algemeen

Voor de gezoneerde wegen zijn geluidsberekeningen uitgevoerd. Daarnaast is de cumulatieve geluidbelasting door alle wegen in de omgeving berekend

De geluidbelastingen zijn berekend zonder reflectie door de achterliggende gevel ('invallend geluidsniveau').

3.2. Geluidbelasting vanwege de Hoefsevonder

Op afbeelding 5 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 5. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) Hoefsevonder

Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 meter

Toetsing

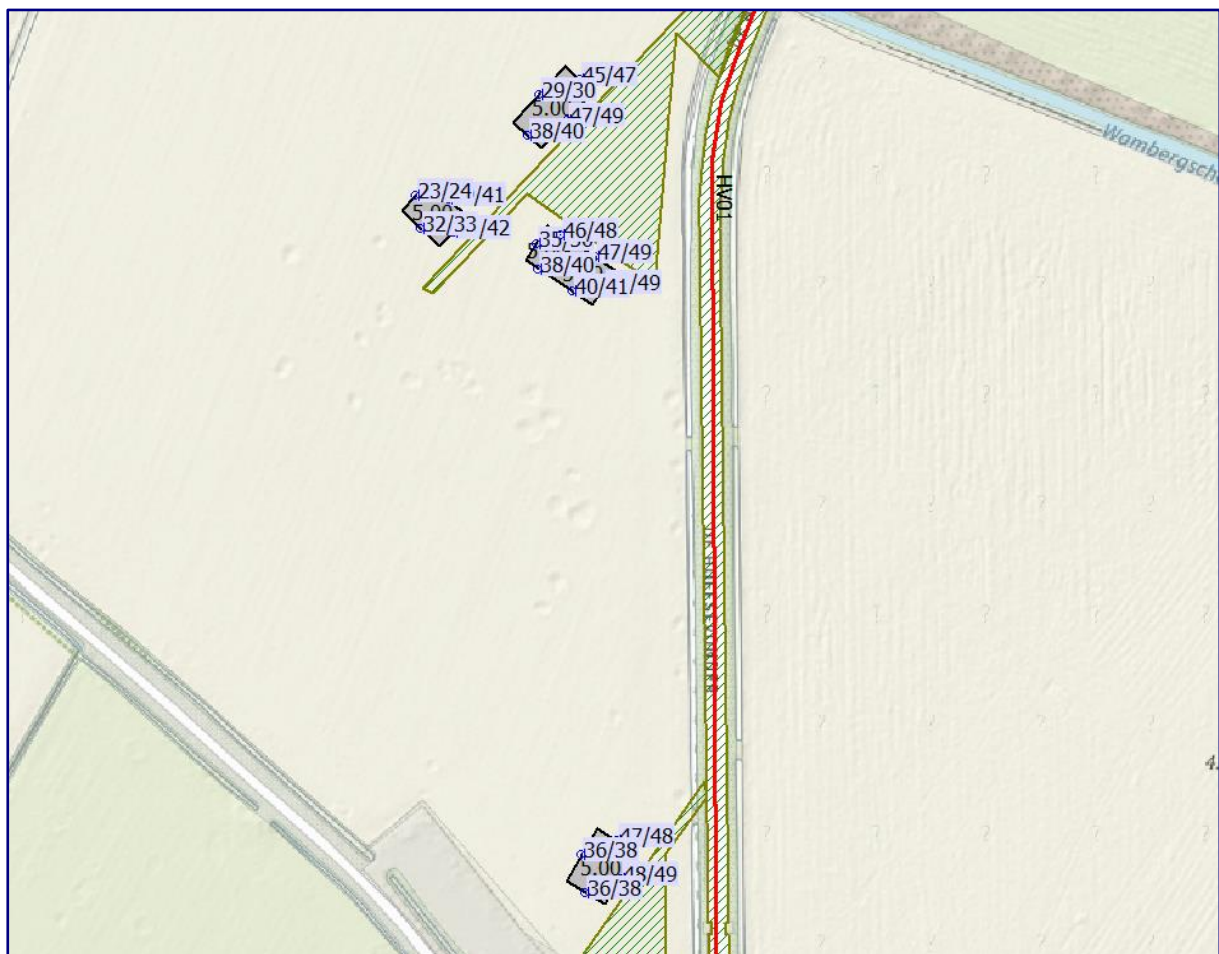
De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 44 dB.

3.3. Hogere waarden en maatregelen

Hogere waarden en maatregelen zijn niet nodig, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden.

3.4. Gecumuleerde geluidbelastingen

Op afbeelding 6 zijn de berekende cumulatieve geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 6. Geluidbelastingen L_{den} (excl. aftrek art. 110g Wgh) cumulatief

Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 meter

3.4.1. Woon- en verblijfsklimaat

Voor een beoordeling van het woon- en verblijfsklimaat is inzicht in de gecumuleerde geluidbelasting noodzakelijk. Bij de gecumuleerde geluidbelasting wordt in dit geval enkel de Hoefsevonder betrokken.

Voor wegen met een maximaal toegestane snelheid van 70 km/uur wordt conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 artikel 3.4, een aftrek van 5 dB gehanteerd in verband met het stiller worden van het wegverkeer (zie paragraaf 2.3). Wegen in een 30 km/uur-zone hebben geen geluidzone en worden niet getoetst aan de Wet geluidhinder. Uit jurisprudentie¹ blijkt dat bij de beoordeling van het woon- en verblijfsklimaat de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 toch wordt gehanteerd.

Bij het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat kan worden uitgegaan van de geluidbelastingen zoals gepresenteerd op afbeelding 6 en in bijlage IV, verminderd met 5 dB (maximaal 44 dB op de voorgevel).

Voor het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen wordt gebruik gemaakt van de 'kwaliteitsindicatie geluid' van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). In tabel 3 is de classificering van de milieukwaliteit bij verschillende waarden van de cumulatieve geluidbelasting (in L_{den}) weergegeven.

Tabel 3. Milieukwaliteit L_{den}

L_{den} cumulatief	Milieukwaliteit
< 45 dB	Zeer goed
46 - 50 dB	Goed
51 - 55 dB	Redelijk
56 - 60 dB	Matig
61 - 65 dB	Slecht
> 65	Zeer slecht

De hoogst berekende cumulatieve geluidbelasting in L_{den} bedraagt 53 dB. De milieukwaliteit is daarom op zijn minst 'zeer goed'. Gesteld kan worden dat de cumulatieve geluidbelasting een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat niet in de weg staat.

3.4.2. *Bouwbesluit*

Voor het verkrijgen van een bouwvergunning (bij woonbestemmingen) is het noodzakelijk dat wordt voldaan aan de eisen voor de minimale geluidwering van de gevels. Conform het Bouwbesluit 2012 (artikel 3, lid 1) moet bij een woonfunctie de karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) van de uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht, tenminste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting op dat geveldeel en 33 dB, met een minimeis van 20 dB.

¹ Raad van State zaaknummer 201304862/3/R2 van 29 juli 2015

Voor de geluidbelasting wordt conform het Bouwbesluit (formeel) per weg uitgegaan van de verleende hogere waarde. Wegen in een 30 km/uur-zone dragen niet bij aan een hogere waarde, aangezien deze niet gezoneerd zijn. Omdat bij aanwezigheid van meerdere wegen de feitelijke geluidbelasting hoger zal zijn dan van een enkele weg wordt met oog op een acceptabel woon- en verblijfsklimaat (binnenniveau) uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting inclusief wegen in een 30 km/uur-zone.

Bij het bepalen van de vereiste karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) bedraagt de aftrek conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (lid 1 onder e) 0 dB. Bij het bepalen van de geluidwering van gevels kan worden uitgegaan van de geluidbelastingen zoals gepresenteerd op afbeelding 6 en in bijlage IV (maximaal 49 dB op de voorgevel).

Het Bouwbesluit gaat ervan uit dat de karakteristieke geluidwering van een gevel van normale bouwkundige opzet ten minste 20 dB bedraagt. Tot een geluidbelasting van 53 dB kan worden volstaan met deze minimale geluidwering.

Voor de alle toetspunten kan voor de karakteristieke geluidwering $G_{a;k}$ worden volstaan met de minimale waarde van 20 dB uit het Bouwbesluit. Nader onderzoek naar de geluidwering van gevels is niet noodzakelijk.

4. CONCLUSIES

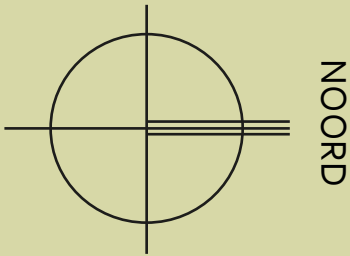
In dit onderzoek is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de te realiseren woningen aan de Hoefsevonder te Berlicum berekend.

Uit het onderzoek blijkt dat geen hogere waarde procedure hoeft te worden gevolgd. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Ook is nader onderzoek naar de geluidwering van gevels niet noodzakelijk.

BIJLAGE I. Gegevens

NIEUWE SITUATIE

SCHAAL 1/1000



wandelpad naar
't witte brugske

natuur

dassenroute

het bomenlaantje

karrenspoor

HET LANDHUIS

1000 m3

kleinvee

500 m3

800 m3

vechthaag

nieuwe woning
na opheffen agrarisch
bedrijf

kleinvee

700 m3

DE KOETSHUIZEN

erf

de Wambergse Beek

de Hoefsevonder

Wegenverkeersmodel 2030

naam	De Hoefsevonder
tot_intens	772.66
%_uur_dag	7.09
%_uur_avond	2.7
%_uur_nacht	0.51
%_lv_dag	94.52
%_lv_avond	94.47
%_lv_nacht	91.93
%_mz_dag	3.21
%_mz_avond	2.82
%_mz_nacht	3.54
%_zv_dag	2.28
%_zv_avond	2.71
%_zv_nacht	4.52
#_lv_dag	51.78
#_lv_avond	19.71
#_lv_nacht	3.62
#_mz_dag	1.76
#_mz_avond	0.59
#_mz_nacht	0.14
#_zv_dag	1.25
#_zv_avond	0.57
#_zv_nacht	0.18

BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel



BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: C02

Model eigenschap

Omschrijving	C02
Verantwoordelijke	s.brouwer
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	s.brouwer op 9-4-2014
Laatst ingezien door	r.keetels op 25-10-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4.5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3.50

Model: C02
De Hoefsevonder- wvl - Berlicum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
HV01	Hoefsevonder	60 km/uur	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
HV02	Hoefsevonder	30 km/uur	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30

Model: C02
De Hoefsevonder- wvl - Berlicum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
HV01	60	772.66	7.09	2.70	0.51	94.52	94.47	91.93	3.21	2.82	3.54	2.28	2.71	4.52
HV02	30	772.66	7.09	2.70	0.51	94.52	94.47	91.93	3.21	2.82	3.54	2.28	2.71	4.52

Model: C02
De Hoefsevonder- wvl - Berlicum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
W01	Terrein woning 01	0.00
W02030405	Terrein woning 02, W03, W04 en W05	0.00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	0.00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	0.00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0.00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0.00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0.00
	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0.00

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C02
De Hoefsevonder- wvl - Berlicum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
W01	Woning 01	155014.63	411183.81	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
W02	Woning 02	155008.65	411333.25	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
W03	Woning 03	154996.37	411328.72	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
W04	Woning 04	154971.91	411348.85	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
W05	Woning 05	155006.47	411378.05	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
		155019.07	411082.85	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
		154975.89	410996.02	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
		155164.69	410972.73	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
		155020.96	411090.74	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
		155159.47	410909.57	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C02
 De Hoefsevonder- wvl - Berlicum
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W01n	Woning 01 noord	155019.58	411180.95	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W01o	Woning 01 oost	155020.58	411171.32	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W01z	Woning 01 zuid	155011.61	411167.67	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W01w	Woning 01 west	155010.62	411177.30	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W02n	Woning 02 noord	155013.99	411329.89	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W02o	Woning 02 oost	155016.44	411321.92	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W02z	Woning 02 zuid	155008.16	411320.92	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W03w	Woning 03 west	154999.13	411333.14	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W03n	Woning 03 noord	155005.39	411335.41	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W03z	Woning 03 zuid	154999.59	411326.50	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W04n	Woning 04 noord	154976.76	411344.40	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W04o	Woning 04 oost	154978.09	411336.07	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W04z	Woning 04 zuid	154969.71	411336.95	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W04w	Woning 04 west	154968.38	411345.27	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W05n	Woning 05 noord	155010.05	411374.86	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W05o	Woning 05 oost	155007.02	411364.42	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W05z	Woning 05 zuid	154996.83	411360.62	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
W05w	Woning 05 west	154999.86	411371.07	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Groepsreducties
 Model: C02

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodemgebieden	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
fietspad	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
gesloten verharding/asfalt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
inrit	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
open verharding/betonstraatstenen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
rijbaan lokale weg	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
gesloten verharding/asfalt/verkeersdrempel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
gesloten verharding/asfalt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gebouwen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Wegen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30 km/uur	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
60 km/uur	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

BIJLAGE IV. Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: C02
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 60 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01n_A	Woning 01 noord	1.50	42.5	38.3	31.4	42.3
W01n_B	Woning 01 noord	4.50	43.5	39.3	32.4	43.3
W01o_A	Woning 01 oost	1.50	42.7	38.6	31.6	42.6
W01o_B	Woning 01 oost	4.50	43.5	39.3	32.4	43.3
W01w_A	Woning 01 west	1.50	31.3	27.1	20.2	31.1
W01w_B	Woning 01 west	4.50	32.7	28.6	21.6	32.5
W01z_A	Woning 01 zuid	1.50	--	--	--	--
W01z_B	Woning 01 zuid	4.50	--	--	--	--
W02n_A	Woning 02 noord	1.50	42.4	38.3	31.3	42.3
W02n_B	Woning 02 noord	4.50	43.8	39.7	32.7	43.6
W02o_A	Woning 02 oost	1.50	42.6	38.5	31.5	42.4
W02o_B	Woning 02 oost	4.50	44.0	39.8	32.9	43.8
W02z_A	Woning 02 zuid	1.50	34.8	30.6	23.6	34.6
W02z_B	Woning 02 zuid	4.50	36.6	32.4	25.5	36.4
W03n_A	Woning 03 noord	1.50	41.0	36.8	29.9	40.8
W03n_B	Woning 03 noord	4.50	42.7	38.5	31.6	42.5
W03w_A	Woning 03 west	1.50	29.6	25.4	18.5	29.4
W03w_B	Woning 03 west	4.50	31.2	27.0	20.1	31.0
W03z_A	Woning 03 zuid	1.50	33.3	29.1	22.1	33.1
W03z_B	Woning 03 zuid	4.50	35.0	30.8	23.8	34.8
W04n_A	Woning 04 noord	1.50	33.9	29.7	22.8	33.7
W04n_B	Woning 04 noord	4.50	35.8	31.6	24.7	35.6
W04o_A	Woning 04 oost	1.50	35.8	31.7	24.7	35.6
W04o_B	Woning 04 oost	4.50	37.4	33.3	26.3	37.3
W04w_A	Woning 04 west	1.50	18.1	13.9	7.0	17.9
W04w_B	Woning 04 west	4.50	19.1	14.9	7.9	18.9
W04z_A	Woning 04 zuid	1.50	27.2	23.0	16.0	27.0
W04z_B	Woning 04 zuid	4.50	28.3	24.2	17.2	28.2
W05n_A	Woning 05 noord	1.50	40.2	36.0	29.1	40.0
W05n_B	Woning 05 noord	4.50	41.9	37.8	30.8	41.8
W05o_A	Woning 05 oost	1.50	41.9	37.8	30.8	41.8
W05o_B	Woning 05 oost	4.50	43.7	39.5	32.6	43.5
W05w_A	Woning 05 west	1.50	24.3	20.1	13.1	24.1
W05w_B	Woning 05 west	4.50	25.3	21.2	14.2	25.2
W05z_A	Woning 05 zuid	1.50	32.7	28.6	21.6	32.6
W05z_B	Woning 05 zuid	4.50	34.7	30.5	23.6	34.5

Rapport: Resultatentabel
Model: C02
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01n_A	Woning 01 noord	1.50	47.5	43.3	36.4	47.3
W01n_B	Woning 01 noord	4.50	48.5	44.3	37.4	48.3
W01o_A	Woning 01 oost	1.50	48.3	44.1	37.2	48.1
W01o_B	Woning 01 oost	4.50	49.1	45.0	38.1	49.0
W01w_A	Woning 01 west	1.50	36.3	32.1	25.2	36.1
W01w_B	Woning 01 west	4.50	37.7	33.6	26.6	37.5
W01z_A	Woning 01 zuid	1.50	36.4	32.2	25.6	36.3
W01z_B	Woning 01 zuid	4.50	38.3	34.2	27.6	38.3
W02n_A	Woning 02 noord	1.50	47.4	43.3	36.3	47.3
W02n_B	Woning 02 noord	4.50	48.8	44.7	37.7	48.6
W02o_A	Woning 02 oost	1.50	47.6	43.5	36.5	47.5
W02o_B	Woning 02 oost	4.50	49.0	44.8	37.9	48.8
W02z_A	Woning 02 zuid	1.50	39.8	35.7	28.7	39.7
W02z_B	Woning 02 zuid	4.50	41.7	37.5	30.6	41.5
W03n_A	Woning 03 noord	1.50	46.0	41.8	34.9	45.8
W03n_B	Woning 03 noord	4.50	47.7	43.5	36.6	47.5
W03w_A	Woning 03 west	1.50	34.7	30.5	23.6	34.5
W03w_B	Woning 03 west	4.50	36.3	32.1	25.2	36.1
W03z_A	Woning 03 zuid	1.50	38.4	34.3	27.3	38.2
W03z_B	Woning 03 zuid	4.50	40.1	35.9	29.0	39.9
W04n_A	Woning 04 noord	1.50	38.9	34.7	27.8	38.7
W04n_B	Woning 04 noord	4.50	40.8	36.6	29.7	40.6
W04o_A	Woning 04 oost	1.50	40.9	36.7	29.8	40.7
W04o_B	Woning 04 oost	4.50	42.5	38.3	31.4	42.3
W04w_A	Woning 04 west	1.50	23.1	18.9	12.0	22.9
W04w_B	Woning 04 west	4.50	24.1	19.9	12.9	23.9
W04z_A	Woning 04 zuid	1.50	32.4	28.3	21.3	32.2
W04z_B	Woning 04 zuid	4.50	33.6	29.4	22.5	33.4
W05n_A	Woning 05 noord	1.50	45.2	41.0	34.1	45.0
W05n_B	Woning 05 noord	4.50	46.9	42.8	35.8	46.8
W05o_A	Woning 05 oost	1.50	46.9	42.8	35.8	46.8
W05o_B	Woning 05 oost	4.50	48.7	44.5	37.6	48.5
W05w_A	Woning 05 west	1.50	29.3	25.1	18.1	29.1
W05w_B	Woning 05 west	4.50	30.3	26.2	19.2	30.2
W05z_A	Woning 05 zuid	1.50	37.8	33.6	26.7	37.6
W05z_B	Woning 05 zuid	4.50	39.7	35.6	28.6	39.5

ONDERZOEK GEUR VEEHOUDERIJEN

GEURCONTOUREN EN GEURONDERBOUWING

Hoefsevonder te Berlicum
Gemeente Sint-Michielsgestel

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
info@deroever.nl
www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01



Opdrachtgever: Wintraecken Advies
Contactpersoon: de heer D. Wintraecken

Documentnummer: Wintraecken.446/C02/RK
Datum: 25 oktober 2017

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: de heer R. Keetels
Projectleider: de heer C. den Hertog

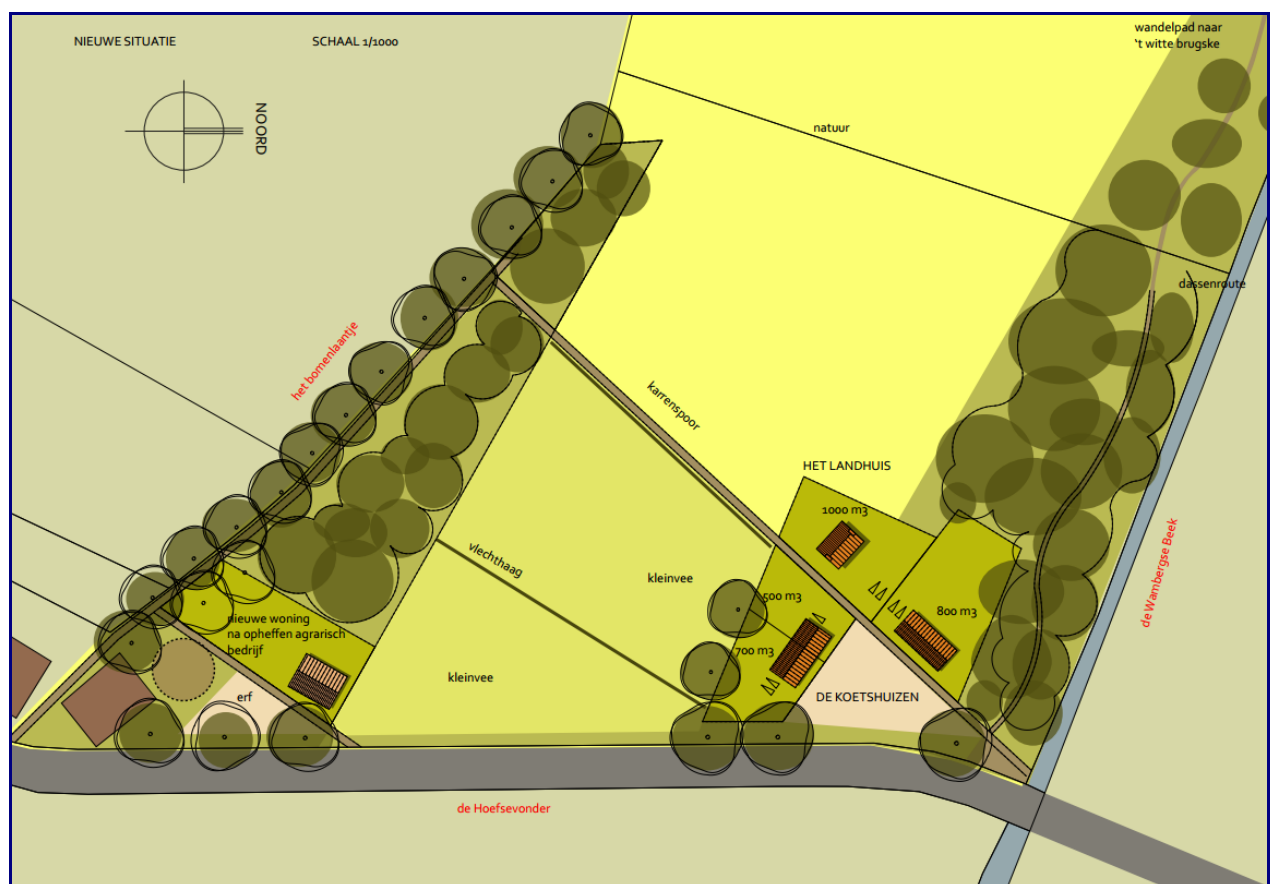
INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
1.1. Situatie	3
1.2. Vraagstelling	3
2. WETTELIJK KADER	5
2.1. Wet geurhinder en veehouderij	5
2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten.....	5
2.3. Ruimtelijke ordeningsplannen en geurhinder van veehouderijen	5
2.4. Verordening ruimte 2014.....	6
3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN	7
3.1. Uitgangspunten veehouderijen	7
3.2. Geuremissie en geurimmissie.....	7
3.3. Verschillende beoordelingen.....	7
3.3.1. Voorgrondbelasting	7
3.3.2. Afstanden	8
3.3.3. Achtergrondbelasting.....	8
3.3.4. Geurbeleid gemeente Sint-Michielsgestel.....	9
3.4. Geurbelasting versus geurhinder	10
3.5. Geurgevoelig object	10
3.6. Bebouwde kom.....	11
4. GEURBEREKENINGEN.....	13
4.1. Achtergrondbelasting	13
4.2. Voorgrondbelasting	15
4.3. Afstanden	15
5. CONCLUSIE	16
BIJLAGE I. INVOERGEGEVENS ACHTERGRONDBELASTING.....	17
BIJLAGE II. CONTOUREN ACHTERGRONDBELASTING	19

1. INLEIDING

1.1. Situatie

De initiatiefnemer heeft een plan voor het realiseren van landgoedwoningen aan de Hoefsevonder te Berlicum. Op afbeelding 1 is de gewenste situatie weergegeven.



Afbeelding 1. Ligging te bestemmen woningen

In dit rapport wordt het onderzoek naar de ligging van de geur- en afstandscontouren en naar de overige geuraspecten voor de ruimtelijke ontwikkeling beschreven.

1.2. Vraagstelling

Bij het beoordelen van een ruimtelijk plan spelen standaard de volgende vragen:

1. Is ter plaatse van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd?
2. Worden omliggende bedrijven (onevenredig) in hun belangen geschaad?

Het onderzoek dat in dit kader is uitgevoerd beperkt zich tot geur afkomstig van veehouderijbedrijven. De meest recente milieuhygiënische inzichten liggen vast in de Wet geurhinder en veehouderij.

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgangspunten en achtergronden die in dit onderzoek worden gebruikt. De beoordeling van de geursituatie wordt beschreven in hoofdstuk 4. Ten slotte volgen in hoofdstuk 5 de conclusies.

2. WETTELIJK KADER

2.1. Wet geurhinder en veehouderij

In de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) staan standaard, landelijk geldende, afstanden en normen waaraan de ligging en geurbelasting van dierenverblijven getoetst moeten worden, in het geval van een aanvraag om milieuvergunning. De Wgv is nader uitgewerkt in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). De normen gelden ter plaatse van geurgevoelige objecten (bijvoorbeeld woningen) en de afstanden gelden tot deze geurgevoelige objecten. De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. Dit verspreidingsmodel geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Rgv. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden.

Enkele begrippen uit de Wgv die relevant zijn en gebruikt worden in dit rapport, zijn nader toegelicht in hoofdstuk 3.

2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten

Op 1 januari 2013 is een grote wijziging van het Activiteitenbesluit en de bijbehorende regeling in werking getreden. Met de wijziging zijn meer veehouderijen onder de regels van het Activiteitenbesluit komen te vallen. Daarbij is onder meer de beoordeling van geur conform de Wet geurhinder en veehouderij (zoals toegelicht in hoofdstuk 3 van dit rapport) meegenomen. De toetsing aan middels geurverordeningen aangepaste geurnormen en afstanden geldt ook voor veehouderijen die onder de regels van het Activiteitenbesluit vallen.

2.3. Ruimtelijke ordeningsplannen en geurhinder van veehouderijen

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet worden gewaarborgd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat op plaatsen waar het vestigen van een (geur)gevoelig object mogelijk wordt gemaakt. Verder moet worden voorkomen dat bestaande veehouderijen onevenredig in hun belangen worden geschaad. Om de milieue contouren te bepalen moet worden uitgegaan van de 'omgekeerde werking' van de milieuregelgeving. In de bestemmingsplantoets wordt daartoe getoetst of ter plaatse van de te bestemmen geurgevoelige objecten voldaan wordt aan de eisen die de milieuregelgeving stelt.

Voor het aspect geur van veehouderijen moet een toets op grond van de Wgv worden uitgevoerd. De geplande geurgevoelige objecten moeten zijn gelegen buiten de wettelijk geldende geur- en afstandscontouren van de aanwezige veehouderijen. Bij de toets moet worden uitgegaan van de omvang van de veestapel volgens de verleende vergunning of ingediende melding. Uit jurisprudentie¹ blijkt dat voor de geurcontouren of aan te houden afstanden in principe moet worden uitgegaan van de randen van het bouwvlak. De rand van het bouwvlak wordt aangehouden omdat de

¹ ABRvS 201205174/1/R4, 22 januari 2014

veehouderij in principe het recht heeft om overal binnen het bouwvlak te bouwen. In sommige gevallen kan niet het volledige bouwvlak worden benut, vanwege de ligging ten opzichte van reeds bestaande geurgevoelige objecten. In dergelijke gevallen wordt uitgegaan van het reëel te benutten bouwvlak.

Alleen in het geval dat sprake is van een overbelaste situatie (in de betreffende richting), kan van deze werkwijze worden afgeweken. Van een overbelaste situatie is sprake als in de vergunde situatie niet wordt voldaan aan de geurnorm of afstand. In dat geval kan een veehouderij de 'geurrechten' in de betreffende richting niet anders gebruiken dan in de vergunde situatie het geval is (het gaat daarbij om stallen en emissiepunten). Voor het bepalen van de geur- en afstandscontouren kan dan worden uitgegaan van de ligging van de vergunde stallen en emissiepunten. Hiermee wordt invulling gegeven aan het uitgangspunt dat een bestaande veehouderij niet onevenredig in haar belangen mag worden geschaad. Deze werkwijze staat ook beschreven in de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij.

Een te bestemmen geurgevoelig object moet buiten de wettelijk geldende geurcontouren van de omliggende veehouderijen liggen, om niet blootgesteld te worden aan te veel geurhinder. Bij veehouderijen met dieren waarvoor afstanden gelden moet het nieuwbouwplan buiten de wettelijk geldende minimale afstand plaatsvinden. Binnen de geur- en afstandscontouren rondom de (bouwvlakken van de) veehouderijen, is geen sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat. Dit houdt in dat binnen deze contouren geen nieuwe bestemming mag worden vastgelegd, die het realiseren van geurgevoelige objecten mogelijk maakt. Op die manier wordt een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat gewaarborgd en wordt voorkomen dat het veehouderijbedrijf in haar mogelijke ontwikkeling belemmerd wordt.

Het woon- en leefklimaat in een gebied wordt behalve door de geurbelasting per veehouderij (voorgrondbelasting) ook bepaald door de achtergrondbelasting, de geurbelasting ten gevolge van alle veehouderijen samen. Het is aan de gemeente om te beoordelen of de geurbelasting en geurhinder in een specifiek gebied acceptabel zijn.

2.4. Verordening ruimte 2014

Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben op 15 juli 2015 de Verordening ruimte 2014 opnieuw vastgesteld. De gewijzigde verordening is eveneens per 15 juli 2015 in werking getreden. In de Verordening ruimte 2014 staan regels waarmee rekening gehouden dient te worden bij ruimtelijke ontwikkelingen. Deze verordening komt voort uit de provinciale structuurvisie en vormt een manier om provinciale belangen veilig te stellen in ruimtelijke plannen. In de Verordening ruimte 2014 is voor veehouderijbedrijven opgenomen onder welke voorwaarden zij kunnen ontwikkelen op ruimtelijk gebied. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de kans op cumulatieve geurhinder.

3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN

3.1. Uitgangspunten veehouderijen

Het onderzoek naar de geursituatie gaat uit van de aanwezige veehouderijen en de bestaande geurgevoelige objecten. In het onderzoek wordt zowel de vergunde geursituatie als de worst-case geursituatie beschouwd. De geurbelasting wordt bepaald op grond van geurberekeningen voor de voor- en achtergrondbelasting. Aan de hand hiervan kan ook het woon- en verblijfsklimaat bepaald worden. Voor de huidige situatie worden de vergunde of gemelde bedrijfssituaties gehanteerd. In de worst-case situatie wordt aangehouden dat alle bestaande bebouwing wordt afgebroken en zodanig wordt teruggebouwd dat de geur- en afstandscontouren zo veel mogelijk richting het te bestemmen geurgevoelige object komen te liggen.

3.2. Geuremissie en geurimmissie

De geuremissies worden uitgedrukt in Europese odour units (Europese geureenheden) per tijdseenheid: ou_E/s . Deze geuremissies zijn bepaald op basis van metingen aan de geurconcentraties uit stallen. De emissiefactoren per dier staan weergegeven in bijlage 1 van de Rgv.

De geurbelastingen (geurimmissies) worden uitgedrukt in odour units per kubieke meter lucht: ou_E/m^3 . Hiermee wordt het 98-percentiel van de geurconcentratie bedoeld. Dat is de geurconcentratie, berekend met een verspreidingsmodel, welke gedurende 2 procent van een jaar wordt overschreden.

3.3. Verschillende beoordelingen

3.3.1. Voorgrondbelasting

Met behulp van verspreidingsmodellen kan de geurbelasting vanuit dierenverblijven op geurgevoelige objecten worden berekend. De geurbelasting van een individuele veehouderij wordt 'voorgrondbelasting' genoemd. De geurbelasting is afkomstig van dieren waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) een omrekeningsfactor is vastgesteld, zoals varkens, vleesvee, pluimvee, schapen en geiten. De maximaal toegestane geurbelasting van veehouderijen op geurgevoelige objecten is afhankelijk van de ligging (concentratiegebied of geen concentratiegebied en binnen of buiten de bebouwde kom). De standaardnormen uit de Wgv zijn in tabel 1 opgenomen.

Tabel 1. Geurnormen volgens de Wet geurhinder en veehouderij

Ligging geurgevoelig object ^{2*}	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Concentratiegebied	3 ou_E/m^3	14 ou_E/m^3
Geen concentratiegebied	2 ou_E/m^3	8 ou_E/m^3

* de gemeente Sint-Michielsgestel ligt in een concentratiegebied.

² gebied als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening, zie paragraaf 3.3.4.

Bij het beoordelen van vergunningaanvragen is voor het bepalen van de geurbelasting het gebruik van het verspreidingsmodel V-Stacks Vergunning 2010 voorgeschreven. Hiermee kan op vooraf ingegeven locaties de geurbelasting worden berekend. Om een goed beeld van de geurbelasting te verkrijgen is het wenselijk om geurcontouren te kunnen berekenen en tekenen. Dit is mogelijk met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. De berekende waarden voor de geurbelasting zijn bij beide verspreidingsmodellen gelijk (sinds versie 2010). Hiertoe moeten alle parameters, inclusief de rekennauwkeurigheid (20%) en ruwheid in V-Stacks Gebied gelijk worden gesteld aan de parameters in V-Stacks Vergunning.

3.3.2. Afstanden

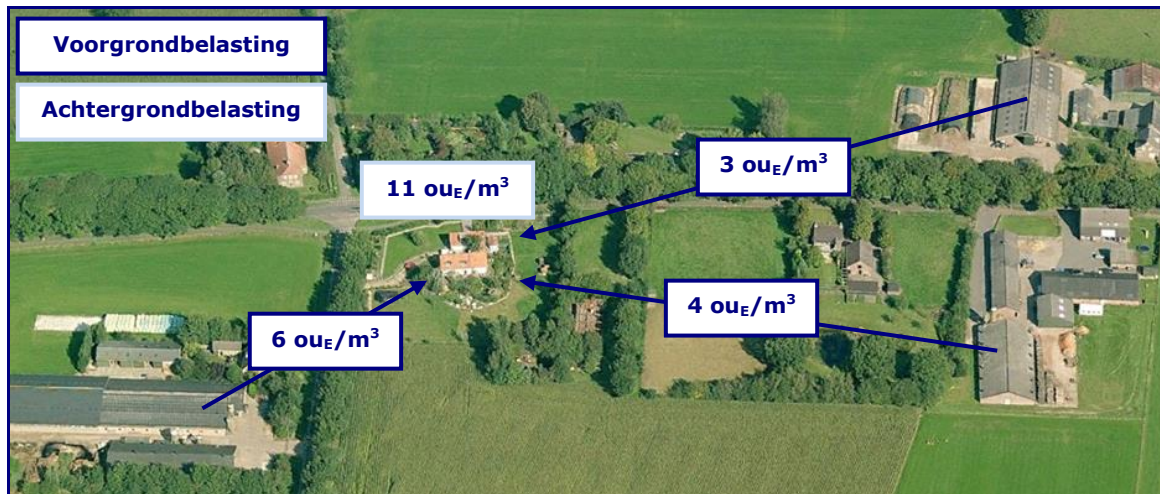
Naast geurnormen stelt de Wgv ook eisen aan de (vaste) afstanden van veehouderijen tot geurgevoelige objecten. De afstanden gelden voor dieren waarvoor in de Rgv geen omrekeningsfactoren zijn vastgesteld, zoals melkrundvee, vrouwelijk jongvee en paarden. De minimaal aan te houden afstand bedraagt 50 meter tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 100 meter tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom. Deze afstanden gelden ongeacht het aantal dieren dat er gehouden wordt en worden gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt van een stal waarin de betreffende dieren worden gehouden.

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening, zie paragraaf 3.3.4.

Daarnaast moet de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf (onafhankelijk van de diersoort die er gehouden wordt) minimaal 25 meter bedragen tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 50 meter bedragen tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom (gevel-gevel afstand).

3.3.3. Achtergrondbelasting

De normen op grond van de Wgv gelden voor de geurbelasting van een individuele veehouderij. De (hoogste) geurbelasting van een individuele veehouderij op een geurgevoelig object wordt ook wel 'voorgroundbelasting' genoemd. De geurbelasting van alle veehouderijen samen op enige locatie wordt 'achtergrondbelasting' genoemd. Dit is vergelijkbaar met het begrip cumulatieve stankhinder uit de 'stankrichtlijnen'. Het verschil tussen voorgroundbelasting en achtergrondbelasting wordt toegelicht in afbeelding 2.



Afbeelding 2. Voorgrondbelasting versus achtergrondbelasting (fictieve situatie)

De Wgv kent geen normen voor de achtergrondbelasting of de mogelijkheid dergelijke normen te stellen. De achtergrondbelasting die optreedt of op kan treden is dan ook een gevolg van de aanwezige veehouderijen en de individuele geurbelasting. De gemeenteraad beoordeelt of de milieukwaliteit (de mate van geurhinder) die behoort bij een bepaalde achtergrondbelasting acceptabel is en of deze past binnen de doelstellingen voor een gebied.

In de provinciale Verordening ruimte 2014 is opgenomen dat veehouderijbedrijven kunnen ontwikkelen op ruimtelijk gebied als aangetoond is dat de kans op cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) op geurgevoelige objecten in de bebouwde kom niet hoger is dan 12% en in het buitengebied niet hoger is dan 20%. De te bestemmen woningen komen te liggen in het buitengebied. Voor de beoordeling van het woon- en verblijfsklimaat wordt aangesloten bij de waarden uit de Verordening ruimte 2014. Derhalve wordt voor onderhavige ontwikkeling ook uitgegaan van een kans op geurhinder van maximaal 20% voor de achtergrondbelasting. Dit percentage correspondeert met een achtergrondbelasting van 20 ouE/m³ (voor een concentratiegebied) op basis van bijlage 6 van de 'Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij' (zie ook paragraaf 3.4). Voor het plangebied wordt hierom een streefwaarde van maximaal 20 ouE/m³ voor de achtergrondbelasting aangehouden.

3.3.4. Geurbeleid gemeente Sint-Michielsgestel

Op 9 februari 2017 heeft de gemeenteraad van Sint-Michielsgestel de 'Verordening geurhinder en veehouderij 2017 gemeente Sint-Michielsgestel' en de 'Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2017 gemeente Sint-Michielsgestel' vastgesteld. Voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in het buitengebied mag de voor- en achtergrondbelasting niet meer bedragen dan 10 ouE/m³ en mag de afstand tot een emissiepunt van een stal niet meer bedragen dan 25 meter.

3.4. Geurbelasting versus geurhinder

In de Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij is beschreven hoe kan worden bepaald hoeveel geurhinder kan worden verwacht in een gebied, gelet op de geurbelasting die daar is berekend. Op grond van de berekende geurbelastingen wordt met behulp van de tabellen A (achtergrondbelasting) en B (voorgroundbelasting) uit bijlage 6 van de Handreiking de te verwachten geurhinderpercentages bepaald.

Het hoogste geurhinderpercentage (voorgroundbelasting of achtergrondbelasting) is maatgevend voor de geursituatie.

Deze percentages zijn bedoeld om een vertaalslag te maken tussen de waarden voor de geurbelasting en de milieukwaliteit. De percentages zijn afkomstig uit het 'Geuronderzoek stallen intensieve veehouderij' (PRA Odournet, 2001). De geursituatie wordt beschreven in termen van milieukwaliteit, onderverdeeld in acht categorieën van 'zeer goed' tot 'extreem slecht'. Deze termen zijn afkomstig uit de 'GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)'. Dit is beschreven in bijlage 7 van de Handreiking. Een overzicht van de geurbelasting in relatie tot de geurhinderpercentages en de milieukwaliteit is te zien in tabel 2.

Tabel 2. Woon- en verblijfsklimaat versus geurgehinderden versus geurbelasting

Milieukwaliteit	Geurgehinderden	Voorgrondbelasting*	Achtergrondbelasting*
Zeer goed	0 – 5 %	0 – 1,5 ou _E /m ³	0 – 3 ou _E /m ³
Goed	5 – 10 %	1,5 – 3,7 ou _E /m ³	3 – 8 ou _E /m ³
Redelijk goed	10 – 15 %	3,7 – 6,5 ou _E /m ³	8 – 13 ou _E /m ³
Matig	15 – 20 %	6,5 – 10 ou _E /m ³	13 – 20 ou _E /m ³
Tamelijk slecht	20 – 25 %	10 – 14 ou _E /m ³	20 – 28 ou _E /m ³
Slecht	25 – 30 %	14 – 19 ou _E /m ³	28 – 38 ou _E /m ³
Zeer slecht	30 – 35 %	19 – 25 ou _E /m ³	38 – 50 ou _E /m ³
Extreem slecht	35 – 40 %	25 – 32 ou _E /m ³	50 – 65 ou _E /m ³

* deze waarden gelden alleen voor concentratiegebieden, voor niet-concentratiegebieden bestaan andere waarden. De gemeente Sint-Michielsgestel ligt in een concentratiegebied.

De omschrijving van de milieukwaliteit kan niet op zichzelf worden gezien. De beleving van deze aanduidingen sluit het beste aan bij woongebieden. Ook dan is er in de beleving van geur een hele stap tussen de twee opeenvolgende categorieën, zoals 'redelijk goed' en 'matig'. Het verschil in geur tussen twee klassen kan nabij de grens daartussen (op korte afstand) niet worden waargenomen. Het 'gat' bestaat alleen tekstueel, omdat de geurbelastingen en hinderpercentages op elkaar aansluiten.

3.5. Geurgevoelig object

Een geurgevoelig object is in de Wgv gedefinieerd als: 'gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt'. Alleen een gebouw kan een geurgevoelig object zijn. Duidelijk is dat een woning een geurgevoelig object is, mits deze een positieve

planologische bestemming heeft en feitelijk geschikt is en gebruikt wordt om in te wonen. Of een ander gebouw (niet zijnde een woning), bijvoorbeeld een bedrijfsgebouw een geurgevoelig object is moet worden beoordeeld aan de hand van de criteria die in de definitie verder zijn opgenomen.

Het gebouw is bestemd voor menselijk verblijf.

Gezien de toelichting op de Wgv betekent dit dat de locatie volgens een geschikte planologische bestemming een functie moet hebben voor menselijk verblijf. In een kantoorgebouw, werkruimte of expeditieruimte kunnen zich mensen ophouden.

Het gebouw is blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk verblijf.

Het gebouw moet zodanig zijn (aard, indeling en inrichting) dat het feitelijk gezien ook mogelijk is om in het gebouw te verblijven. Als aan het voorgaande wordt voldaan zal dit in de praktijk normaliter ook het geval zijn.

Het gebouw wordt daarvoor (menselijk verblijf) permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, gebruikt.

Onduidelijk is wat onder permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik wordt verstaan. Waar de grens ligt in de mate van gebruik zal uit de jurisprudentie moeten blijken.

Gelet op de definitie wordt er van uitgegaan dat bedrijfsgebouwen, waarin zich gedurende langere tijd, vrijwel dagelijks (meerdere) mensen verblijven (in dit geval werken) aangemerkt worden als geurgevoelig object. Dit wordt bevestigd in jurisprudentie (onder andere ABRvS 200709155/1 van 24 december 2008, ABRvS 200801961/1 van 11 maart 2009, ABRvS 200902795/5/R3 van 14 oktober 2009 en ABRvS 201202274/1/A1 van 10 oktober 2012).

De te bestemmen woningen worden aangemerkt als geurgevoelige objecten.

3.6. Bebouwde kom

Het begrip bebouwde kom is in de Wgv niet gedefinieerd, evenmin als in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (Wro). In de Memorie van Toelichting bij het wetsvoorstel van de Wgv is aangegeven dat de grens van de bebouwde kom 'niet wordt bepaald door de Wegenverkeerswetgeving, maar evenals in de ruimtelijke ordening door de aard van de omgeving'. Binnen een bebouwde kom is de op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing geconcentreerd tot een samenhangende structuur. Als bebouwde kom wordt beschouwd: 'het gebied dat door aaneengesloten bebouwing overwegend een woon- en verblijffunctie heeft' en waarin (dus) veel mensen per oppervlakte-eenheid daadwerkelijk wonen of verblijven. InfoMil concludeert in haar handleiding behorend bij de Wgv dat het voor de hand ligt om voor de grenzen van de bebouwde kom aan te sluiten bij wat in de ruimtelijke ordening (het plaatselijke bestemmingsplan) daaronder wordt verstaan.

Of een bepaalde omgeving een bebouwde kom is zal per geval moeten worden bepaald. Zoals gezegd is dit niet eenduidig gedefinieerd. De volgende zaken spelen in deze afweging en rol:

- dichtheid bebouwing;
- aard en structuur van de omgeving en bebouwing;
- planologische karakter.

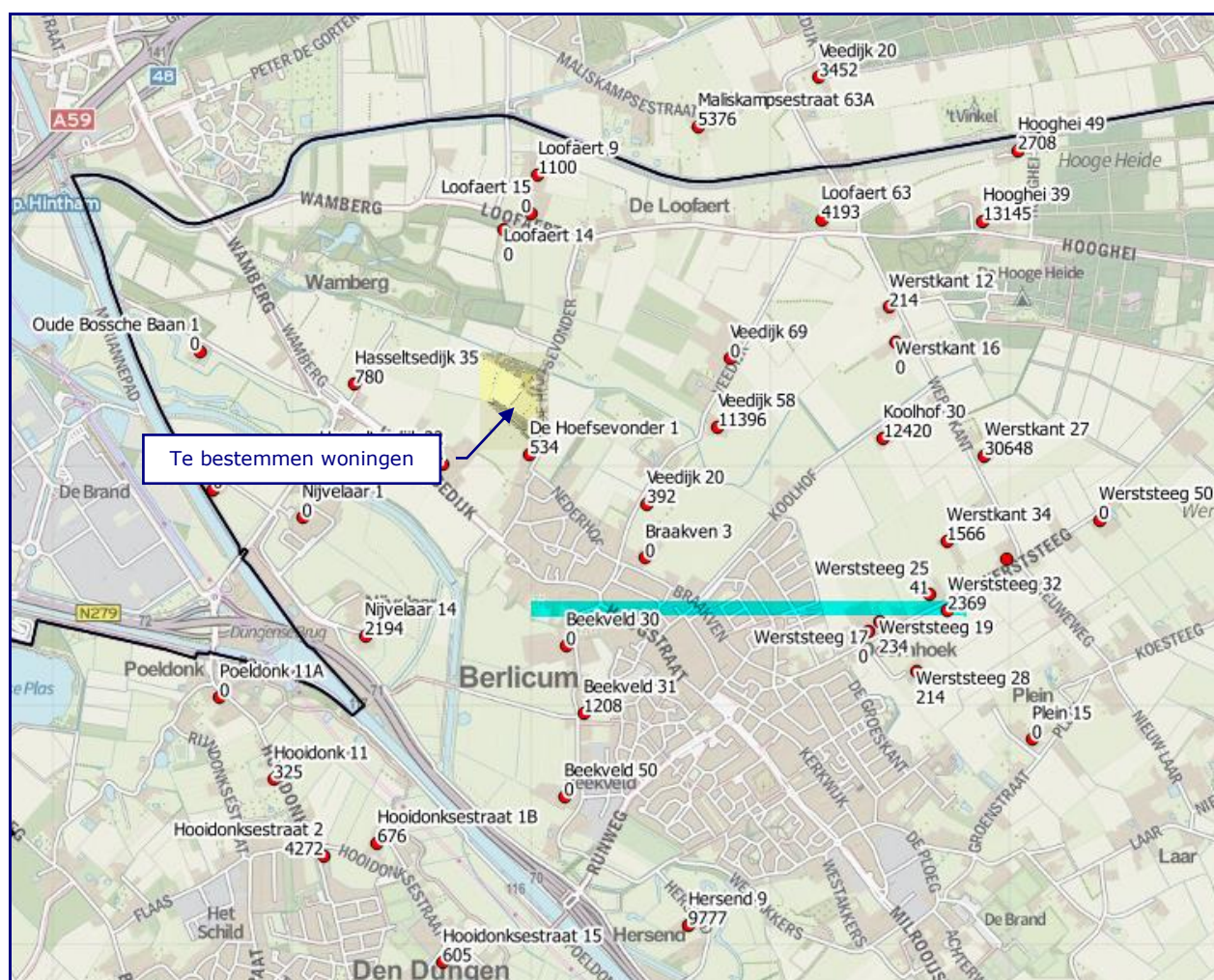
Mogelijk dat ook de historische situatie een rol speelt. Voor woningen wordt uitgegaan van bebouwde kom, als deze in een woonwijk of woongebied zijn gelegen, waarbij de erven aan meerdere zijden aan elkaar aansluiten. Woningen die geconcentreerd zijn gelegen in een op zichzelf staande lintbebouwing worden niet beschouwd als bebouwde kom.

Deze opvatting sluit aan bij de jurisprudentie over het begrip bebouwde kom zoals dat werd gehanteerd in de brochure veehouderij en Hinderwet (één van de 'stankrichtlijnen') en in de Stankwet.

De te bestemmen woningen maken geen onderdeel uit van een bebouwde kom in termen van de Wgv.

4. GEURBEREKENINGEN

In de omgeving van de te bestemmen woningen liggen meerdere veehouderijen. De veehouderijen binnen een straal van (minstens) twee kilometer van het plangebied zijn weergegeven op afbeelding 3. Op deze afbeelding is ook de totale geuremissies per bedrijf weergegeven.



Afbeelding 3. Veehouderijen in de omgeving

4.1. Achtergrondbelasting

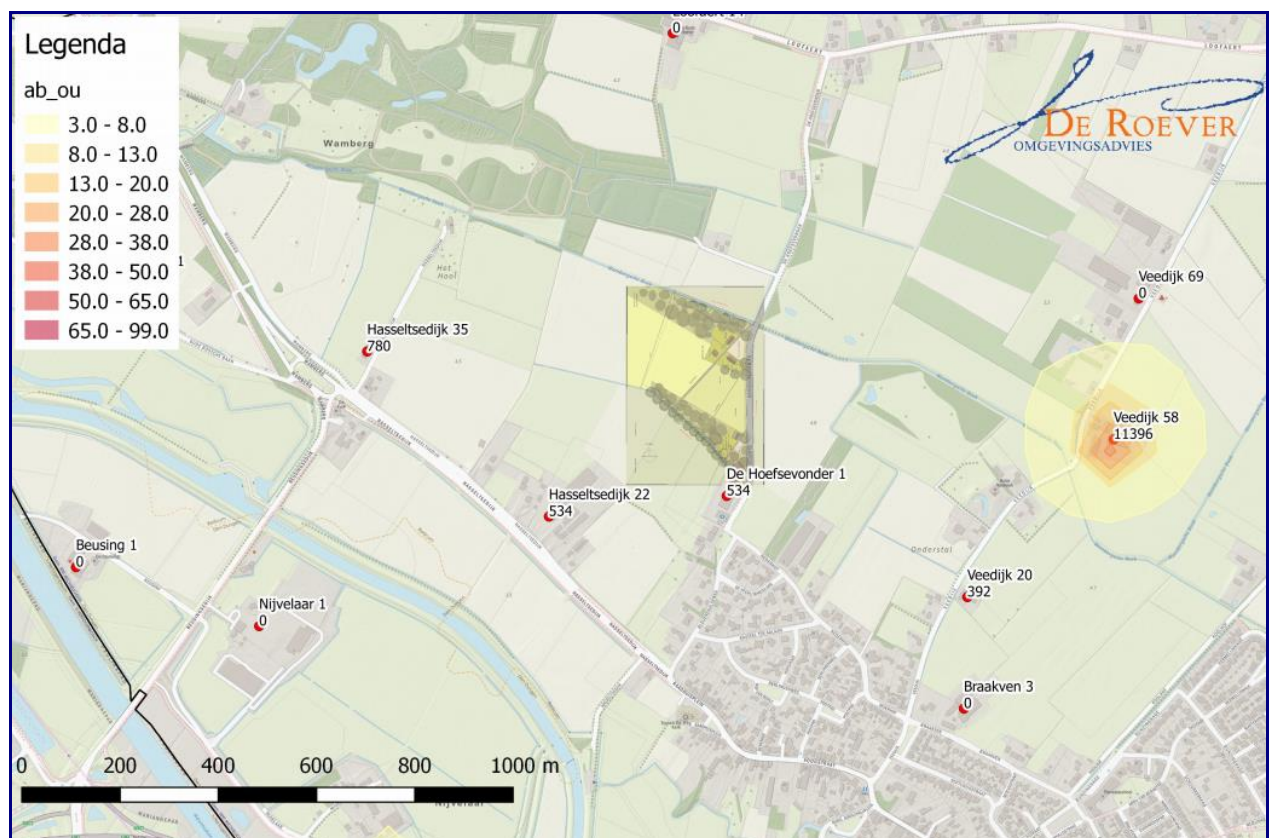
De achtergrondbelasting wordt gevormd door de geurbelasting van alle veehouderijen samen (zie paragraaf 3.3.3). De geuremissie is afkomstig van dieren waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) een omrekeningsfactor is vastgesteld, zoals varkens, vleesvee, pluimvee, schapen en geiten.

Bij een onderzoek naar de achtergrondbelasting worden alle veehouderijen binnen een straal van twee kilometer van het plangebied betrokken. Op basis van

veehouderijgegevens uit de provinciale database Web-BVB³ zijn de relevante veehouderijen geselecteerd en zijn de totale geuremissie en de overige parameters voor de geurberekeningen bepaald. Deze gegevens zijn opgenomen in bijlage I.

De achtergrondbelasting is berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. De achtergrondbelasting is weergegeven in afbeelding 4 en op de kaart in bijlage II. Op grond van het geurbeleid van de gemeente Sint-Michielsgestel is sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat tot een achtergrondbelasting van $10 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

De achtergrondbelasting is weergegeven in verschillende klassen van het woon- en verblijfsklimaat (zie tabel 2 paragraaf 3.4).



Afbeelding 4. Geurcontouren achtergrondbelasting omgeving plangebied

Het plangebied ligt buiten de geurcontouren van $10 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ (achtergrondbelasting). Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan het geurbeleid van de gemeente Sint-Michielsgestel.

Het woon- en verblijfsklimaat ten aanzien van de achtergrondbelasting is aan te merken als 'zeer goed'. De achtergrondbelasting vormt geen belemmering voor het plan.

³ Gegevens uit het Bestand Veehouderij Bedrijven (Web-BVB) van de provincie Noord-Brabant, d.d. 24 oktober 2017

4.2. Voorgrondbelasting

Voor een geurgevoelig object in het buitengebied van de gemeente Sint-Michielsgestel geldt een geurnorm van $10,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ (zie paragraaf 3.3.4). Dit is de geurnorm als het gaat over de individuele geurbelasting.

In paragraaf 4.1 is de berekening van de cumulatieve geurbelasting (alle veehouderijen samen) toegelicht. Uit die berekening blijkt dat het plangebied buiten de contour van $10,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ van de achtergrondbelasting gelegen is. Het is daarom niet aannemelijk dat de individuele geurbelasting van één van de veehouderijen groter is dan $10,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Daarmee wordt in de vergunde situatie ruimschoots voldaan aan de norm van $10,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor de voorgrondbelasting.

Voor uitbreidingsmogelijkheden van veehouderijen zijn bestaande geurgevoelige objecten bepalend. Hiermee is een acceptabel woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd en de veehouderijen worden niet in hun ontwikkeling geschaad. De voorgrondbelasting vormt geen knelpunt voor de bestemmingsplanwijziging.

4.3. Afstanden

De afstandsnorm op grond van het geurbeleid van de gemeente Sint-Michielsgestel voor de te bestemmen woningen bedraagt 25 meter voor stallen waarin dieren gehouden worden zonder geuremissiefactor (zie paragraaf 3.3.4). Daarnaast moet voor zowel veehouderijbedrijven mét als zonder dieren met een geuremissiefactor rekening gehouden worden met de gevel-gevel afstand van stallen tot geurgevoelige objecten van minimaal 25 meter (zie paragraaf 3.3.2).

De veehouderij aan de Hoefsevonder 1 is de dichtstbijzijnde veehouderij waar dieren worden gehouden waarvoor in de Rgv geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld. De afstand tussen het bouwvlak van deze veehouderij en de ruimtelijke ontwikkelingen bedraagt ruim meer dan 25 meter. Ten aanzien van de aan te houden afstanden is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat. De te realiseren woningen vormen geen belemmering voor de veehouderijen.

Ten aanzien van de aan te houden afstanden is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat. De te bestemmen woningen vormen geen belemmering voor de veehouderijen.

5. CONCLUSIE

In deze conclusie wordt een antwoord gegeven op de onderzoeksvragen, zoals gesteld in paragraaf 1.2.

De ruimtelijke ontwikkelingen vinden plaats buiten de geur- en afstandscontouren van de omliggende veehouderijen. Wat betreft voorgrondbelasting en afstanden is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat. Op basis van de achtergrondbelasting is sprake van een 'zeer goed' woon- en verblijfsklimaat.

Omdat de te bestemmen woningen buiten de geur- en afstandscontouren van omliggende veehouderijen zijn gelegen, is er geen sprake van een belemmering voor de veehouderijen.

De geurhinder van veehouderijen vormt geen knelpunt voor de ruimtelijke ontwikkelingen binnen het aangegeven plangebied.

BIJLAGE I. INVOERGEGEVENS ACHTERGRONDBELASTING

Navolgend worden de invoerparameters van V-Stacks Gebied weergegeven, waarmee de achtergrondbelasting is bepaald.

SG21 - Gebied wijzigen

Naam: Hoefsevonder Berlicum

Meteo Station: Eindhoven

Perc Rekenuren: 20 %

Maximale afstand tussen receptorpunt en bron: 2 000 m

174

Gebied

Rasterpunt Linksonder:

Raster X: 153 002 m

Raster Y: 409 264 m

Raster Lengte X: 4 000 m

Aantal Gridpunten: 50

Raster Breedte Y: 4 000 m

Aantal Gridpunten: 50

☐ Gebruik kaart (optioneel)

Bron File Naam: U:\Bedrijven\Wintraecken Advies\Hoefsevonder Berlicum\Geur\2017 update\acht ...

Receptor File Naam: U:\Bedrijven\Wintraecken Advies\Hoefsevonder Berlicum\Geur\2017 update\acht ...

Uitvoer Directory: U:\Bedrijven\Wintraecken Advies\Hoefsevonder Berlicum\Geur\2017 update\acht ...

☐ Eigen ruwheid

Berekende ruwheid: 0.39 m

Bereken ruwheid

Afbreken Bewaren

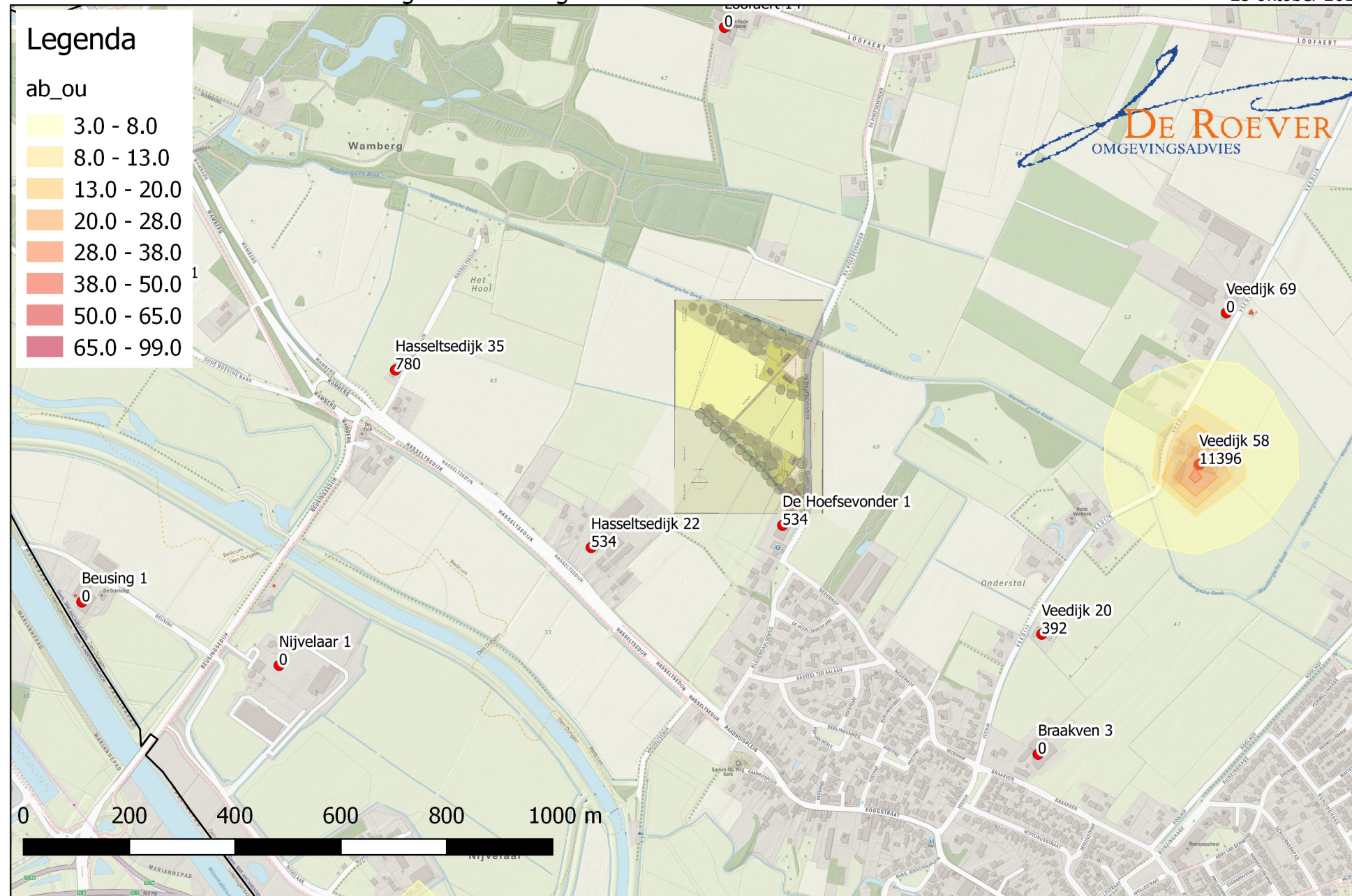
Veehouderijen

IDNR	X	Y	EPH	GEBH	DIAM	UITTR	EVERG	EMAX	Gemeente	Adres	Postcode	Plaats	Afstand
31730	154997	411051	5	6	0.5	4	534	534	Sint Michielsgestel	De Hoefsevonder 1	5258SP	BERLICUM	213
31721	154635	411009	5	6	0.5	4	534	534	Sint Michielsgestel	Hasseltsedijk 22	5258SK	BERLICUM	447
31725	155487	410845	5	6	0.5	4	392	392	Sint Michielsgestel	Veedijk 20	5258SW	BERLICUM	641
31716	154887	411993	5	6	0.5	4	0	0	Sint Michielsgestel	Loofaert 14	5258SN	BERLICUM	738
31720	154265	411345	5	6	0.5	4	780	780	Sint Michielsgestel	Hasseltsedijk 35	5258SK	BERLICUM	741
31724	155785	411166	5	6	0.5	4	11396	11396	Sint Michielsgestel	Veedijk 58	5258SW	BERLICUM	789
31715	155002	412059	5	6	0.5	4	0	0	Sint Michielsgestel	Loofaert 15	5258SN	BERLICUM	795
31707	155480	410618	5	6	0.5	4	0	0	Sint Michielsgestel	Braakven 3	5258AG	BERLICUM	804
31728	155836	411453	5	6	0.5	4	0	0	Sint Michielsgestel	Veedijk 69	5258SV	BERLICUM	855
31731	155032	412222	5	6	0.5	4	1100	1100	Sint Michielsgestel	Loofaert 9	5258SN	BERLICUM	958
31713	155149	410250	5	6	0.5	4	0	0	Sint Michielsgestel	Beekveld 30	5258SJ	BERLICUM	1025
31821	154045	410786	5	6	0.5	4	0	0	Sint Michielsgestel	Nijvelaar 1	5275HN	DEN DUNG	1070
31895	154307	410292	5	6	0.5	4	2194	2194	Sint Michielsgestel	Nijvelaar 14	5275HN	DEN DUNG	1195
31774	155222	409969	5	6	0.5	4	1208	1208	Sint Michielsgestel	Beekveld 31	5258SH	BERLICUM	1314
23677	155700	412424	5	6	0.5	4	5376	5376	's-Hertogenbosch	Maliskampsestraat 63A	5248NR	ROSMALEN	1354
31826	153672	410906	5	6	0.5	4	0	0	Sint Michielsgestel	Beusing 1	5275GT	DEN DUNG	1377
31719	153616	411484	5	6	0.5	4	0	0	Sint Michielsgestel	Oude Bossche Baan 1	5258SL	BERLICUM	1403
31714	156217	412035	5	6	0.5	4	4193	4193	Sint Michielsgestel	Loofaert 63	5258SN	BERLICUM	1439
31752	156476	411119	5	6	0.5	4	12420	12420	Sint Michielsgestel	Koolhof 30	5258TD	BERLICUM	1481
31756	156527	411521	5	6	0.5	4	0	0	Sint Michielsgestel	Werstkant 16	5258TC	BERLICUM	1547
31757	156500	411666	5	6	0.5	4	214	214	Sint Michielsgestel	Werstkant 12	5258TC	BERLICUM	1551
31722	155141	409619	5	6	0.5	4	0	0	Sint Michielsgestel	Beekveld 50	5258SJ	BERLICUM	1651
31772	156412	410312	5	6	0.5	4	0	0	Sint Michielsgestel	Werststeeg 17	5258TA	BERLICUM	1701
31771	156458	410353	5	6	0.5	4	234	234	Sint Michielsgestel	Werststeeg 19	5258TA	BERLICUM	1718
31894	153700	410034	5	6	0.5	4	0	0	Sint Michielsgestel	Poeldonk 11A	5275HP	DEN DUNG	1791
23671	156208	412629	5	6	0.5	4	3452	3452	's-Hertogenbosch	Veedijk 20	5248NM	ROSMALEN	1821
31753	156741	410689	5	6	0.5	4	1566	1566	Sint Michielsgestel	Werstkant 34	5258TC	BERLICUM	1832
31770	156666	410464	5	6	0.5	4	41	41	Sint Michielsgestel	Werststeeg 25	5258TA	BERLICUM	1846
31893	153926	409692	5	6	0.5	4	325	325	Sint Michielsgestel	Hoodonk 11	5275HT	DEN DUNG	1905
31754	156900	411046	5	6	0.5	4	30648	30648	Sint Michielsgestel	Werstkant 27	5258TC	BERLICUM	1910
31764	156745	410398	5	6	0.5	4	2369	2369	Sint Michielsgestel	Werststeeg 32	5258TB	BERLICUM	1946
31891	154360	409424	5	6	0.5	4	676	676	Sint Michielsgestel	Hoodonksestraat 1B	5275HV	DEN DUNG	1949
300379	156612	410141	5	6	0.5	4	214	214	Sint Michielsgestel	Werststeeg 28	5258TB	BERLICUM	1963
31723	156893	412028	5	6	0.5	4	13145	13145	Sint Michielsgestel	Hooghei 39	5258SX	BERLICUM	2040
31890	154133	409371	5	6	0.5	4	4272	4272	Sint Michielsgestel	Hoodonksestraat 2	5275HV	DEN DUNG	2083
31768	156990	410616	5	6	0.5	4	14240	14240	Sint Michielsgestel	Werststeeg 35	5258TA	BERLICUM	2091
300382	155660	409081	5	6	0.5	4	9777	9777	Sint Michielsgestel	Hersend 9	5258SE	BERLICUM	2280
31773	157038	412324	5	6	0.5	4	2708	2708	Sint Michielsgestel	Hooghei 49	5258SX	BERLICUM	2295
31892	154633	408926	5	6	0.5	4	605	605	Sint Michielsgestel	Hoodonksestraat 15	5275HV	DEN DUNG	2367
31763	157378	410777	5	6	0.5	4	0	0	Sint Michielsgestel	Werststeeg 50	5258TB	BERLICUM	2425
31751	157098	409859	5	6	0.5	4	0	0	Sint Michielsgestel	Plein 15	5258TG	BERLICUM	2523

BIJLAGE II. CONTOUREN ACHTERGRONDBELASTING

Hoefsevonder te Berlicum - achtergrondbelasting

25 oktober 2017



bron: PDOK - Kadaster - OSM - RO-online

De Roever Omgevingsadvies • www.deroever.nl • 073 - 594 10 11

De heer G.H.H.M. Tibosch
De Hoefsevonder 1
5258 SP Berlicum

Datum 20 april 2017
Kenmerk BE/2017/130/r
Uw kenmerk Email d.d. 22 maart 2017
Auteur(s) T.J.P. den Otter
Projectleider C.J. Blom

BLOM ECOLOGIE B.V.
ADVIES & ONDERZOEK

Kerkstraat 4
4181 AB Waardenburg

t 0418 820 288
e info@blomecologie.nl
i www.blomecologie.nl

KvK 67221904
BTW 856882999B01
IBAN NL21RABO0314240683

Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan De Hoefsevonder ong. te Berlicum

Aan De Hoefsevonder ong. zijn intensieve landbouwgronden gelegen. De heer Tibosch is voornemens 4 woningen te ontwikkelen t.b.v. Landgoed De Hoefsevonder. Het huidige bestemmingsplan voorziet niet in de ontwikkelingsmogelijkheid en dient derhalve te worden gewijzigd.

De beoogde ontwikkeling heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna en/of beschermde natuurgebieden. Ten behoeve van de ontwikkeling geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijk effecten van de ruimtelijke ingreep daarop. Middels voorliggende ecologische quickscan is de (potentiele) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van het plangebied voor deze soorten in kaart gebracht.

Wintraecken Advies B.V. begeleidt de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie bv verzocht het plangebied te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde flora en fauna en vervolgens deze te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden en vigerend beleid.

Onderzoeksdoel

Middels dit oriënterend onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Is het bestemmingsplan dat wordt opgesteld voor het project zoals hiervoor omschreven uitvoerbaar zoals het bepaalde in de Wro (artikel 3.1.6 Bro)?
- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig in het plangebied?
- Welke negatieve effecten treden op voor (potentieel) aanwezige flora en fauna als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op het de instandhoudingsdoelen van Natura2000 gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van Natuurnetwerk Nederland?

Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan De Hoefsevonder ong. te Berlicum. De planlocatie bestaat in zijn geheel uit intensief gebruikte landbouwgrond. De locatie wordt doorsneden en aan de west-, zuid- en oostzijde omgeven door smalle, droge greppels en aan de noordzijde door een brede watervoerende sloot. In bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

De planlocatie wordt begrensd door landbouwpercelen (noord-, zuid- en westzijde) en De Hoefsevonder (oostzijde). De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door agrarisch gebied met akkers, weide, houtopstanden, infrastructuur en dorpen. Aangrenzend aan de noordzijde is het landgoed Wamberg gesitueerd, op een afstand van circa 0,1km ten zuiden is het dorp Berlicum gesitueerd, op circa 1,3km ten zuiden is de provinciale weg de N279 gelegen, op een afstand van 1,4km ten noorden is de autosnelweg de A59 gelegen en op een afstand van circa 2,3km ten westen is de autosnelweg de A2 en de stad 's-Hertogenbosch gesitueerd.



Figuur 1 De planlocatie (rood kader) is gelegen aan De Hoefsevonder ong. te Berlicum (bron: arcgis.com).

Functieverandering en effecten

De beoogde ingreep betreft de realisatie van 4 woningen aan De Hoefsevonder ong. te Berlicum. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- verwijderen vegetatie: afvoer groen;
- egaliseren terrein en realisatie ontsluitingen; graafwerkzaamheden en grondtransport;
- terrein bouwrijp maken: aanbrengen puinbed, aanleg nutsvoorzieningen e.d.;
- realisatie woningen en bijgebouwen: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein: algemene hoveniers- en overige werkzaamheden.

Alle thans aanwezige (ecologische) functies van de planlocaties komen geheel of deels te vervallen. Negatieve effecten die op kunnen treden voor beschermde soorten zijn: vernietiging en/of afname van geschikt leefgebied (permanent of tijdelijk) en opzettelijke verstoring (tijdelijk).

Methode

Inventarisatie

De inventarisatie is een oriënterend onderzoek waarbij gedetailleerd een beoordeling wordt gegeven van de aanwezigheid van de specifieke potentie voor beschermde flora en fauna in het plangebied, de betekenis van het plangebied voor de aanwezige soorten en de effecten van de voorgenomen ingrepen op de soorten. De quickscan bestaat uit veldbezoek en raadpleging van externe bronnen.

Veldbezoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige beschermde flora en fauna. Tijdens het veldbezoek wordt het plangebied nauwkeurig onderzocht waarbij ook gelet wordt op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 12 april 2017. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 8/8 bewolkt, 10° Celsius en windkracht 2-3 (Bft.)

Externe bronnen

Vaak zijn er al gegevens bekend over een plangebied en de directe omgeving hiervan. Deze gegevens worden onder andere beheerd in rapporten en naslagwerken en door het Natuurloket (www.natuurloket.nl). Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en daarmee een vollediger beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de voormalige Flora- en faunawet samen met de Boswet en Natuurbeschermingswet vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Onder de Wet natuurbescherming vervallen de huidige tabellen 1, 2 en 3 waarin de beschermde soorten zijn opgenomen. Tevens zijn er circa 200 soorten niet langer beschermd en worden enkele bedreigde soorten toegevoegd. De soortenbescherming binnen de Wet natuurbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten. Voor alle beschermde soorten geldt een ontheffingsplicht. Het bevoegd gezag (de provincie) kan voor de soorten die zijn opgenomen in het 'beschermingsregime andere soorten' vrijstellingsbesluit nemen en hierin onderscheid maken tussen meer en minder strikt beschermde soorten. In de (concept)verordening van de provincie Noord-Brabant is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

<i>Aardmuis</i>	<i>Gewone bosspitsmuis</i>	<i>Ondergrondse woelmuis</i>
<i>Bastaardkikker</i>	<i>Gewone pad</i>	<i>Ree</i>
<i>Bosmuis</i>	<i>Haas</i>	<i>Rosse woelmuis</i>
<i>Bruine kikker</i>	<i>Hermelijn</i>	<i>Tweekleurige bosspitsmuis</i>
<i>Bunzing</i>	<i>Huisspitsmuis</i>	<i>Veldmuis</i>
<i>Dwergmuis</i>	<i>Kleine watersalamander</i>	<i>Vos</i>
<i>Dwergspitsmuis</i>	<i>Konijn</i>	<i>Wezel</i>
<i>Egel</i>	<i>Meerkikker</i>	<i>Woelrat</i>

Beoordeling

Op basis van de bureaustudie en veldonderzoek wordt per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de invloedsfeer daarvan is en welke effecten daarop te verwachten zijn. Er is gelet op vogelrichtlijnsoorten (art 3.1 Wnb), habitatrichtlijnsoorten (art 3.5 Wnb) en nationaal beschermde soorten (overige soorten; art 3.10 Wnb) met uitzondering van de soorten die zijn opgenomen in de provinciale vrijstellingsbesluiten.

Vaatplanten

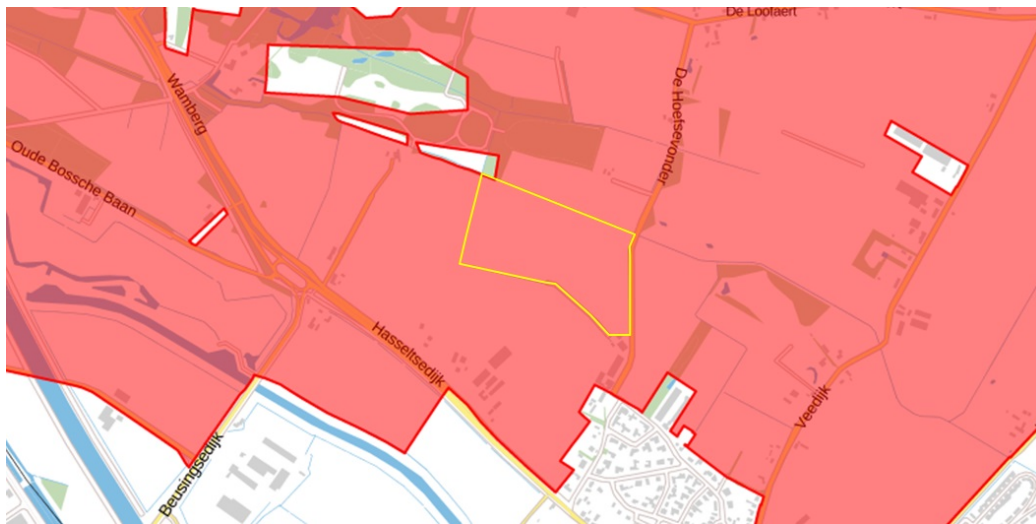
Beschermde vaatplanten en/of sporen en delen hiervan zijn niet aangetroffen op de planlocatie. Waargenomen soorten betreffen onder andere: raaigras, zomereik, paardenbloem, braam, veldzuring, zwarte els, grote brandnetel, kleeftuif en hondsdrif. De planlocatie bestaat met name uit intensief gebruikte landbouwgrond. Dergelijke structuren zijn sterk bemest en voedselrijk. De planlocatie was recent voor het veldbezoek bemest. De habitatpreferentie van beschermde soorten betreft voornamelijk voedselarme structuren als extensief beheerde (laag)veengronden, vochtige duinvalleien en schrale (blauw)graslanden. Dergelijke structuren zijn niet aangetroffen in de omgeving. Gelet op de functie van de planlocatie in relatie tot de habitatpreferentie van beschermde soorten wordt de aanwezigheid hiervan niet verwacht.

Zoogdieren

De planlocatie is gesitueerd in het buitengebied aan de rand van het dorp Berlicum. Zoogdieren prefereren een leefomgeving waarin voldoende voedsel, rust- en voortplantingsmogelijkheden aanwezig zijn. In de directe omgeving is het voorkomen bekend van waterspitsmuis en das. Er zijn geen sporen aangetroffen van wilde zoogdieren. Ten aanzien van waterspitsmuis ontbreekt geschikt leefgebied als oppervlaktewateren, watergangen, weelderige vegetatie en onverstoorde gebieden.

De planlocatie is gelegen in “Gebiedsaanduiding other: leefgebied van dassen”, figuur 2.

Essentiële habitatkenmerken voor das bestaan uit de geruime aanwezigheid van foerageermogelijkheden, vergraafbare grond, voldoende beschutting en weinig verstoring. Het plangebied wordt intensief als landbouwgrond gebruikt. Reliëf, gunstige migratieroutes en beschutting ontbreken. Het territorium van dassen is 30 tot 600 hectare groot. De ontwikkeling zorgt voor een beperkte afname van suboptimaal leefgebied. Bovendien zijn op en rondom de planlocatie geen sporen van dassen aangetroffen. Functioneel leefgebied en verblijfplaatsen van das en waterspitsmuis kan worden uitgesloten.



Figuur 2 De planlocatie (geel kader) is gelegen binnen dassenleefgebied (rood gearceerd) (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Daarnaast komen andere beschermde soorten als noordse woelmuis, steenmarter en boommarter niet voor in de directe omgeving.

Aannemelijk maken opportunistische soorten incidenteel gebruik van de planlocatie. Dit betreft soorten als konijn, vos, veldmuis, haas en mol. Dergelijke soorten zijn dermate opportunistisch dat in de directe omgeving voldoende vergelijkbaar habitat aanwezig is waar ze zich al dan niet tijdelijk kunnen ophouden.

Vleermuizen

Laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren, oppervlaktewater en spleten en/of andere structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat (Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011). Er zijn geen voornemens om bomen te kappen of bebouwing te slopen. Tevens zijn de bomen rondom de planlocatie gecontroleerd op potentiële verblijfplaatsen. Dergelijke holtes en openingen zijn niet aangetroffen. Vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen en effecten daarop kunnen worden uitgesloten. In de directe omgeving van de planlocatie zijn in ruime mate lijnvormige elementen aanwezig als bomenlanen en landwegen. Rondom de planlocatie zijn bloemdragende kruiden en hogere bomen aanwezig. Dergelijke elementen zijn aantrekkelijk voor vliegende insecten en derhalve aantrekkelijk voor vleermuizen. Het is aannemelijk dat vleermuizen de planlocatie kunnen bereiken en er foerageren. Onjuist toegepaste (bouw)verlichting kan aanwezige vleermuizen verstoren en verjagen. Om verstoring te voorkomen dient gedurende de ontwikkeling een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze te worden toegepast.

Amfibieën en reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën en reptielen en/of sporen daarvan aangetroffen. In de omgeving is het voorkomen bekend van onder andere: bruine kikker, kleine watersalamander, bastaardkikker, gewone pad en exotische schildpadden (Creemers & Van Delft, 2009; waarneming.nl, 2002-2017). Gelet op het ontbreken van gunstige migratieroutes en de ligging van de planlocatie ten opzichte van bekende populaties van beschermde reptielen worden deze niet verwacht. Voor reptielen geldt overigens dat essentiële habitatkenmerken ontbreken.

Amfibieën leven in een terrestrisch (met name herfst/winter) en aquatisch (met name lente/zomer) habitat. Beide habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen. Op de planlocatie ontbreken goed ontwikkelde- en opgaande vegetatiestructuren die kunnen dienen als overwinteringslocatie en oppervlaktewateren als vennen, poelen en vijvers die kunnen dienen als voortplantingslocatie. Enkel de meer algemene, opportunistische amfibieën als kleine watersalamander, bastaardkikker en bruine kikker komen incidenteel voor op de planlocatie. Dergelijke algemene soorten maken mogelijk gebruik van de watergang aan de noordzijde van de planlocatie als voortplantingswater.

Wegens het ontbreken van essentiële habitatkenmerken en de afstand tot bekende populaties is het voorkomen van beschermde amfibieën en reptielen uitgesloten. De eventueel aanwezige soorten zijn opgenomen in vrijstellingsbesluiten conform de (concept)verordening van de provincie Noord-Brabant.

Vissen

Gelet op de ontstaansgeschiedenis, ligging, gebruik van de watergang, watervoerende functie en ecologische indicatoren hebben de kavelsloten geen relevante functie voor vissen en worden slechts zeer algemene en tolerante soorten zoals tiendoornige stekelbaars en kleine modderkruiper verwacht. Significante negatieve effecten naar aanleiding van de werkzaamheden op beschermde vissoorten zijn uitgesloten.

Insecten, libellen en ongewervelde

Binnen het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of overige ongewervelde aangetroffen. Op de planlocatie zijn geen plantensoorten aangetroffen die als waardplant dienen voor kwetsbare en zeldzame soorten. Tevens ontbreken zure vennetjes, oude stronken, dood hout of andere specifieke omstandigheden die duiden op de mogelijke aanwezigheid van beschermde ongewervelde. Een essentiële functie voor beschermde soorten is uitgesloten.

Vogels

In het plangebied en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek foeragerende, overvliegende en rustende vogels waargenomen. De waargenomen soorten betreffen: heggenmus, vink, houtduif, tiftjaf, gaai, pimpelmees, merel, koolmees, zwarte kraai en zanglijster. Op de planlocatie zijn geen nesten aangetroffen. Bebouwing, hogere bomen, groenblijvende struiken, verlaten eksternesten of andere essentiële elementen voor soorten met een jaarrond beschermingsregime als huismus, gierzwaluw, steenuil en buizerd ontbreken. Bovendien kan broedgebied van weidevogels uitgesloten op basis van het gebruik van de locatie en de recente bemesting.

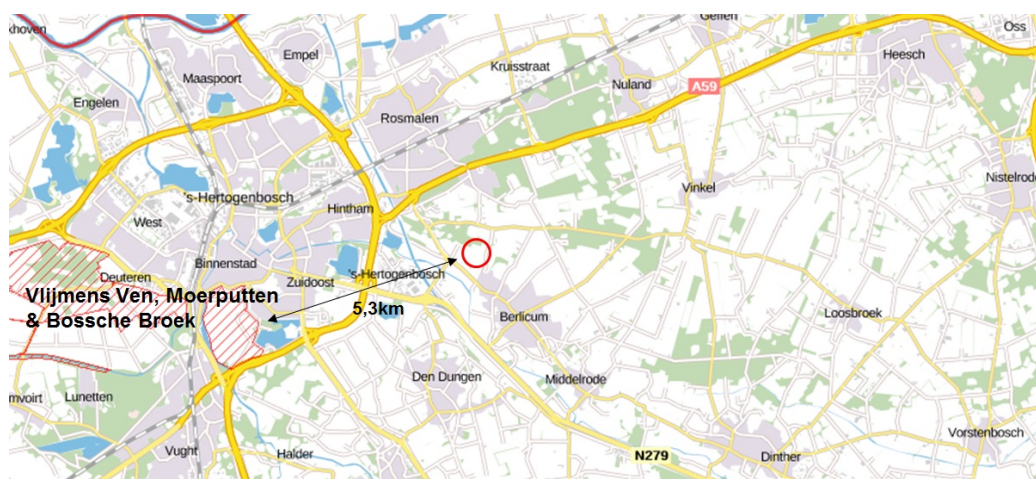
In de bomen, struiken en de sloten zijn geschikte nestlocaties voor algemene broedvogels aanwezig. Om te voorkomen dat eventuele broedgevallen van algemene broedvogels worden verstoord dienen de ontwikkelingen buiten het broedseizoen (indicatief 15 maart - 15 juli) te worden uitgevoerd.

Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied en/of locatie betreffende: Natura 2000, Beschermd natuurmonument, Wetland, Nationaal Park of Natuurnetwerk Nederland. Op een afstand van 5,3km en meer liggen enkele Natura2000-gebieden (figuur 3). De planlocatie grenst aan het Natuurnetwerk Nederland (figuur 3).

Gelet op de bebouwing (dorpen en stad) en infrastructuur (A- en N-wegen) tussen de planlocatie en Natura2000-gebieden kan een permanent effect door stikstofdepositie worden uitgesloten.

De werkzaamheden gedurende de ontwikkeling kunnen leiden tot een tijdelijke toename in stikstofdepositie (projecteffect). Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen. Echter leert de ervaring dat het projecteffect bij soortgelijke en grotere projecten en de afstand tot kwetsbare habitats dat de stikstofdepositie onder de drempelwaarde van 0,05 mol/hectare/jaar blijft. Tevens geldt voor de overige effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) dat de afstand tot omliggende Natura2000-gebieden per definitie te groot is. Ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland geldt dat externe werking geen toetsingskader is.



Figuur 3 De planlocatie (rood omcirkeld) ligt op een afstand van circa 5,3km tot het Natura2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek. Overige Natura2000-gebieden liggen op 10,0km afstand of meer (bron: kaartbank.brabant.nl).



Figuur 4 De planlocatie (rood kader) grenst aan het Natuurnetwerk Nederland (bron: kaartbank.brabant.nl).

Conclusies

In het plangebied of de directe omgeving daarvan komen beschermde diersoorten van de Wet natuurbescherming voor. Het plangebied heeft aanneemelijk geen essentiële betekenis voor soorten die behoren tot de beschermingsregimes habitatrictlijnsoorten, vogelrichtlijnsoorten of overige soorten. Vleermuizen maken mogelijk gebruik van de locatie tijdens het foerageren en migreren. De locatie maakt onderdeel uit van het leefgebied van algemene amfibieën en zoogdieren. De bomen en sloten rondom de planlocatie zijn geschikt als nestlocatie voor algemene broedvogels.

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura2000-gebied, Beschermd natuurmonument, Wetland, Nationaal Park of Natuurnetwerk Nederland. Gelet op de aard van de werkzaamheden en de afstand tot gebieden is van externe werking op omliggende Natura2000-gebieden geen sprake.

Tabel 1 Overzicht van de functie van het plangebied voor beschermde flora en fauna alsmede de verwachte effecten naar aanleiding van de beoogde ingrepen en de eventueel daarop te nemen vervolgstap.

Legenda x = ongeschikt ja = geschikt m (mogelijk) = nader te bepalen of mits maatregelen getroffen worden	vaatplanten	zoogdieren	vleermuizen	amfibieën	reptielen	vissen	broedvogels (a)	broedvogels (j)
Geschikt habitat Vogelrichtlijnsoort							ja	x
Geschikt habitat Habitatrictlijnsoort	x	x	m	x	x	x	x	
Geschikt habitat overige soort	x	x		x	x	x		
Soortspecifiek onderzoek noodzakelijk	x	x	x	x	x	x	x	x
Gebiedsbescherming	afstand		effecten		nader onderzoek/ Aeries			
Natura2000	5,3km		geen		n.v.t.			
Natuurnetwerk Nederland	0km		geen		n.v.t.			

Uitvoerbaarheid bestemmingsplan

De realisatie van 4 woningen leidt niet tot aantasting van beschermde natuurwaarden en/of beschermde gebieden. Tijdens de uitvoering dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van vleermuizen en algemene broedvogels. Voor deze soorten dienen eventueel maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen. De aanwezigheid van beschermde soorten (Wnb, overige soorten, art. 3.10) en hun leefgebied vormen geen bezwaar voor de beoogde bestemmingsplanwijziging (vrijstellingsbesluit).

Conclusie

De realisatie van 4 woningen aan De Hoefsevonder ong. te Berlicum is uitvoerbaar conform het bepaalde in de Wro (artikel 3.1.6 Bro).

Te treffen maatregelen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (Zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) gefaseerd verwijderen. Dit om bodembewonende dieren de kans te geven in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur minimaal verlichten en een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts, geconvergeerde lichtbundel) en de werkzaamheden in de periode april-oktober tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes).
- De werkzaamheden opstarten/uitvoeren buiten het broedseizoen (medio maart t/m medio juli). Indien de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd dient voor de aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn. E.e.a. op aanwijzing van deskundige.

Literatuur

- Bang, P. & P. Dahlström, 2005. Tierspuren. Fährten, Fraßspuren, Losungen, Gewölle und andere. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München
- Creemers, R.C.M & J.J.C.W. van Delft (raxon)(redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. -Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden
- Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill & P.H.C. Lina, 2011. Vleermuizen: alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika: biologie, kenmerken en bedreigingen. Tirion Natuur, Utrecht.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard *Das Meles meles*. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Geraadpleegde websites

kaartbank.brabant.nl
www.arcgis.com
www.libellennet.nl
www.raxon.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.vleermuisprotocol.nl
www.waarneming.nl
www.wilde-planten.nl
www.zoogdierenvereniging.nl

We hopen u met deze rapportage voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten er desondanks vragen zijn kunt u vrijblijvend contact opnemen.

Met vriendelijke groet,



Blom Ecologie bv,
ing. T.J.P. den Otter

Bijlage 1 Fotografische impressie

© BLOM ECOLOGIE B.V.
KERKSTRAAT 4 - 4181 AB WAARDENBURG

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie bv worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Blom Ecologie bv is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie bv.

Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 De planlocatie is gelegen aan De Hoefsevonder ong. te Berlicum. De planlocatie bestaat met name uit intensieve landbouwgronden.



Figuur 2 Aan De Hoefsevonder naast de planlocatie is een bomenlaan aanwezig, Tevens staat er een bomenlaan aan de zuidzijde van de locatie.



Figuur 3 Recent voor het veldbezoek is de landbouwgrond bemest.



Figuur 4 Aan de noordzijde van de planlocatie is een watervoerende sloot gelegen.