Quickscan natuurtoets

Quickscan natuurtoets zorglandgoed Bloemendaal, Vianen

Inventarisatie en beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming: soort- en gebiedsbescherming en Natuurnetwerk Nederland

Opdrachtgever

mRO, Maatschappij voor Ruimtelijke Ordening

Status

definitief

advies & ingenieursbureau

Emmastraat 16
8011 AG Zwolle

T (038) 423 64 64
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

Colofon

Titel

Quickscan natuurtoets zorglandgoed Bloemendaal, Vianen

Subtitel

Inventarisatie en beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming: soort- en gebiedsbescherming en Natuurnetwerk Nederland

Projectcode	Datum	Status
16-245	10 maart 2017	definitief

Auteur(s)

M. (Mandy) Oudshoorn

Tweede lezer

M. (Martijn) Bunskoek & A. (Anton) Alberts

Opdrachtgever

mRO, Maatschappij voor Ruimtelijke Ordening

© Ecogroen bv

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.

Oudshoorn, M. (2017). Quickscan natuurtoets zorglandgoed Bloemendaal, Vianen. Inventarisatie en beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming: soort- en gebiedsbescherming en Natuurnetwerk Nederland. Rapport 16-245. Ecogroen bv Zwolle.

Inhoud

Samenvatting 1

1. Inleiding 3
1.1 Aanleiding en doel 3
1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen 3
1.3 Leeswijzer 6

2. Kader en methode 7
2.1 Wettelijk kader 7
2.2 Onderzoeksmethode 8

3. Soortbescherming 10
3.1 Flora 10
3.2 Vleermuizen 10
3.3 Grondgebonden zoogdieren 11
3.4 Vogels 11
3.5 Vissen 12
3.6 Amfibieën 14
3.7 Reptielen 15
3.8 Overige soortgroepen 15
3.9 Conclusie soortbescherming 15

4. Natura 2000 17
4.1 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden 17
4.2 Potentiële effecten 17
4.3 Effecten stikstofdepositie 18
4.4 Conclusie Natura 2000 19

5. Natuurnetwerk Nederland 21
5.1 Beleid Provincie Utrecht 21
5.2 Ligging plangebied in relatie tot de EHS 21
5.3 Mogelijke effecten 22
5.4 Conclusie NNN / EHS 25

6. Geraadpleegde bronnen 26

Bijlagen

Bijlage 1 Schetsontwerp
Bijlage 2 Verspreidingskaarten fauna
Bijlage 3 AERIUS-berekening

Samenvatting

Aanleiding en doel

LEKSTEDEwonen heeft eigendommen in Polder Bloemendaal ten westen van Vianen. Om aan de groeiende vraag naar zorg te voldoen wordt onderzocht of hier een zorglandgoed ontwikkeld kan worden. Op basis van het voorlopige inrichtingsplan (BWZ Ingenieurs 2016) is beoordeeld is of de beoogde ontwikkelingen conflicteren met de wettelijke bescherming van natuurwaarden. Er is getoetst op de onderdelen soortbescherming, gebiedsbescherming (Natura 2000) en aan het beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland.

Soortbescherming

Uit het onderzoek blijkt dat in het plangebied diverse beschermde soorten (kunnen) voorkomen, namelijk broedvogels, Grote modderkruiper, Heikikker en Rugstreeppad. Overige beschermde soorten uit de Wet natuurbescherming worden op basis van de terreinkenmerken, habitateisen en bekende verspreidingsgegevens niet verwacht.

Schade aan broedvogels kan voorkomen worden door buiten het broedseizoen te werken en bij eventuele werkzaamheden in periode half februari - half maart en half juli - half december een broedvogelcheck uit te voeren.

Voor de soorten Grote modderkruiper, Heikikker en Rugstreeppad wordt nader onderzoek conform de soortenstandaarden naar de status van de soorten binnen het plangebied geadviseerd. De effecten op de soorten en het leefgebied dienen in een later stadium op basis van een specifiekere uitwerking van de plannen te worden beoordeeld.

In het plangebied komen (mogelijk) Kleine modderkruiper en Bittervoorn voor die in de voormalige Flora- en faunawet waren beschermd, maar inmiddels geen beschermde status meer hebben. In het kader van de algemene zorgplicht wordt een zorgvuldige werkwijze conform een goedgekeurde gedragscode geadviseerd.

In onderstaande tabel zijn deze conclusies samengevat.

Beschermde soort(groep)en	Locatie	Vervolgstappen
Broedvogels	In gehele plangebied te verwachten	Schade te voorkomen door te werken buiten broedseizoen, evt. broedvogelcheck bij werkzaamheden in periode half februari - half maart en half juli - half december.
Grote modderkruiper	Potentieel geschikt leefgebied in deel van watergangen binnen plangebied	Nader onderzoek
Heikikker	Enkele watergangen in plangebied en griend	Nader onderzoek
Rugstreeppad	Enkele watergangen in plangebied en griend	Nader onderzoek
Kleine modderkruiper, Bittervoorn	(Potentieel) geschikt leefgebied in deel van watergangen binnen plangebied	Geen wettelijke bescherming onder de Wnb. I.h.k.v. de zorgplicht wordt een zorgvuldige werkwijze conform gedragscode geadviseerd.

Natura 2000

Het plangebied ligt niet binnen begrenzing van Natura 2000-gebied. Natura 2000-gebieden liggen op ruime afstand (>4 km). Gezien de grote afstand zijn negatieve effecten op instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebieden uitgesloten. Uit de stikstofberekening blijkt dat het bestemmingsplan géén toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden heeft.

Vanuit de Wnb vormt gebiedsbescherming ten aanzien van de Natura 2000-gebieden geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan. Indien de plannen niet wijzigen, zijn voor realisatie van het plan te zijner tijd, geen vervolgstappen, zoals het doen van een stikstofmelding of aanvragen van een vergunning in het kader van de Wnb, nodig.

Natuurnetwerk Nederland

De griend maakt onderdeel uit van het NNN/EHS. Mogelijk is voor aanleg van een vlonderpad een bestemmingsplanwijziging aan de orde. Een toetsing aan het EHS-beleid in de Provincie Utrecht is in dat geval aan de orde. Er is op basis van het ontwerp plan beoordeeld of de beoogde ontwikkelingen negatieve effecten hebben op de toetsingsaspecten. In onderstaande tabel zijn deze (mogelijke) effecten samengevat.

Criterium	(Mogelijke) effecten
Bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem	Mogelijk negatief effect: verstoring in aanleg- en gebruiksfase.
De robuustheid en aaneengeslotenheid	Geen negatief effect.
De aanwezigheid van bijzondere soorten	Mogelijk negatief effect: indien sprake is van (mogelijke) aantasting van (potentieel) leefgebied dienen maatregelen (i.h.k.v. soortbescherming Wnb) genomen te worden om schade te voorkomen.
De verbindingsfunctie voor soorten en ecosystemen	Ontwerp vlonderpad nader uitwerken om eventuele barrièrewerking (m.n. zoogdieren en amfibieën) nader te beoordelen/mitigeren.
Behoud van oppervlakte	Onderzoeken of aanleg vlonderpad past binnen vigerende bestemmingsplan. Ontwerp vlonderpad en werkzaamheden in griend nader specificeren om effect op oppervlakte EHS nader te kunnen beoordelen.
Behoud van samenhang	Ontwerp vlonderpad en werkzaamheden in griend nader specificeren om effect op samenhang (m.n. verbindingsmogelijkheden) nader te kunnen beoordelen.

Het is van belang dat het ontwerp van het vlonderpad en de werkzaamheden in de griend nader worden uitgewerkt. Vervolgens dient op basis van bovenstaande globale effectbeschrijving een nadere beoordeling te worden uitgevoerd om te beoordelen of er sprake is of kan zijn van (significante) aantasting. Indien sprake is van negatieve effecten dienen mitigerende maatregelen te worden genomen om schade te beperken danwel te voorkomen.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

LEKSTEDEwonen heeft eigendommen in Polder Bloemendaal ten westen van Vianen. Om aan de groeiende vraag naar zorg te voldoen wordt onderzocht of hier een zorglandgoed ontwikkeld kan worden. Het schetsplan betreft het realiseren van nieuwe zorgwoningen / zorgwooneenheden, gecombineerd met natuurontwikkeling, het toevoegen van landschapselementen en recreatief medegebruik (BWZ ingenieurs 2016, 2016a). Dit voorlopige inrichtingsplan vormt de basis voor het bestemmingsplan en is het uitgangspunt voor de verdere uitwerking van het zorglandgoed.

In het kader van de ruimtelijke procedures heeft Ecogroen beoordeeld of de beoogde plannen conflicteren met de wettelijke bescherming van natuurwaarden in het kader van de Wet natuurbescherming. Er is getoetst op de onderdelen soortbescherming, gebiedsbescherming (Natura 2000) en aan het beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland. Voorliggend rapport beschrijft de methodiek en resultaten van het uitgevoerde onderzoek.

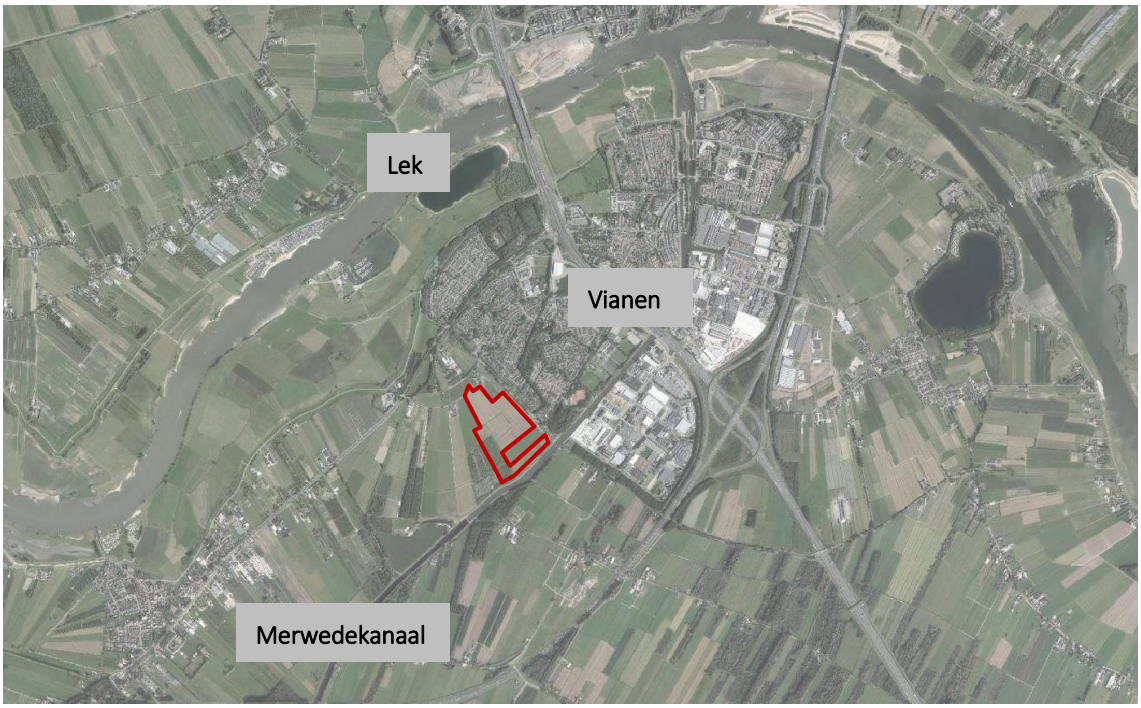
In de plannen is rekening gehouden met aanwezige bomen. Op dit moment worden er geen bomen gekapt. Daarom is niet getoetst aan de bescherming van houtopstanden. Indien in de verdere planuitwerking blijkt dat er gekapt moet worden, dient het voornemen te worden getoetst aan de bescherming van houtopstanden.

1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen

Huidige situatie

Het plangebied is gelegen in Polder Bloemendaal ten zuidwesten van de kern Vianen (zie figuur 1.1). Het plangebied is in eigendom van LEKSTEDEwonen en heeft een oppervlak van 17,3 hectare. Het gebied is gesitueerd tussen de Lange Waaijsteeg en de woonwijk Monnikenhof aan de oostzijde, de Helsdingse Achterweg aan de noordzijde en de weg Panoven met parallel daaraan het Merwedekanaal aan de zuidzijde. Ten westen van het plangebied is een volkstuinencomplex, een wilgen(griend)bos en diverse akker- en graslanden gesitueerd.

Het plangebied bestaat voornamelijk uit agrarische percelen (grasland). Er is geen bebouwing aanwezig. Aan de westzijde ligt een griend (wilgenbos), volkstuincomplex en akker- en graslanden. Het oostelijke deel van de griend behoort ook tot het plangebied. Tussen de percelen liggen watergangen. Binnen het plangebied en langs de randen staat her en der staat opgaand groen. Temidden van het plangebied is een nagenoeg dichtgegroeide sloot aanwezig met elzenopslag, riet en ruigte. Het betreft het enige structuurondersteunende landschapselement binnen het plangebied en is vermoedelijk een restant van een elzensingel om de voormalige fruitboomgaard in dit deel van het gebied. Figuur 1.2 geeft een impressie van het plangebied.



Figuur 1.1 *Ligging plangebied (rood omlijnd) (bron: luchtfoto 2014).*

Figuur 1.2 *Impressie plangebied. Links: vanaf zuidelijke grens bij het stuwtje richting het noorden gekeken, met aan de linkerkant de griend (wilgenbos). Rechts: graanpercelen centraal in het plangebied met elzen/wilgen restant, in noordelijke richting gekeken.*

Voorgenomen ontwikkelingen

Het integrale schetsontwerp voor het Zorglandgoed Bloemendaal (BWZ Ingenieurs, april 2016) gaat uit van de ontwikkeling van een nieuw zorglandgoed in de stadsrand aan de Lange Waaijsteeg, waarbij het wonen in een boomgaard en de relatie tussen bebouwing en het landschap de basis vormt (zie bijlage 1). Dit schetsontwerp is de basis voor het bestemmingsplan en vormt het uitgangspunt voor de verdere uitwerking van het zorglandgoed. In het plan worden de volgende ontwikkelingen beoogd:

Privé deel landgoed Bloemendaal

Een belangrijk onderdeel van het zorglandgoed is het nieuwe bebouwingscluster (erf), bestaande uit zorgwoningen, zorgplaatsen, gemeenschappelijke ruimtes en ruimte voor zorgbegeleiding, een ruimte voor dagactiviteiten, diverse bijgebouwen (bergingen, schuren) en een bedrijfswoning / beheerderswoning. De vormgeving van de bebouwing zal in een latere fase in de procedure nader worden uitgewerkt. In de regels van het voorontwerp bestemmingsplan is opgenomen dat het totale bebouwde oppervlakte van hoofd- en bijgebouwen ten behoeve van het zorglandgoed niet meer dan 2.250 m². Het hoofdgebouw zal uit maximaal twee bouwlagen (inclusief de kap) bestaan, waardoor de hoogte maximaal 8 meter bedraagt (mRO 2016). Het bebouwingscluster krijgt de bestemming 'Wonen-Zorglandgoed'. Op het erf worden circa 25 parkeerplaatsen gerealiseerd. Het erf van het zorglandgoed (het privé deel) wordt middels een hoogstamfruitboomgaard, met daaromheen een uniforme haag, in de omgeving ingepast. Het erf (privé-deel) wordt ontsloten door een nieuw aan te leggen toegangsweg vanaf de Lange Waaij-steeg, in het verlengde van de weg 't Zand als onderdeel van de woonwijk Het Monnikenhof. Mogelijk worden enkele dammen aan de oostzijde van het plangebied aangelegd om toegangswegen te creëren.

Recreatief medegebruik landgoed / griend

Het is de bedoeling dat rondom het privé-deel van het zorglandgoed wordt ingericht met 'natuur'- speelobjecten, gecombineerd met een gemaaid grasveld en een bloemrijk grasland. Daarnaast is er een coöperatieve moestuin beoogd voor (wijk)bewoners. Ook wordt er een recreatieve fruitboomgaard ontwikkeld. De delen met deze dagrecreatieve voorzieningen krijgen de bestemming 'Recreatie-Zorgplandgoed'. Naast de recreatieve boomgaard en de coöperatieve moestuin die via de hoofdtoegangsweg met elkaar worden verbonden, wordt het gebied ten behoeve van het recreatief medegebruik toegankelijk door aansluitingen in de vorm van wandelpaden op de bestaande infrastructuren van de Helsdingse Achterweg, Lange Waaijsteeg en via het griend aan de Panoven. De recreatieve padenstructuur en de ontsluiting zorgen ervoor dat het zorglandgoed en de ruimte eromheen verweven worden met het landschap en de daarin aanwezige karakteristieke elementen (nieuwe stad-land verbindingen). Het is de bedoeling dat de paden informeel en onverhard worden vormgegeven en het landschappelijke karakter ondersteunen. Mogelijk worden diverse bruggetjes over bestaande watergangen aangelegd ten behoeve van de wandelpaden. Tenslotte wil men een struinpad met vlonderpad (circa 200 meter lengte) door het aangrenzende griend (wilgenbos) aanleggen. Het ontwerp voor de vlonderbrug is nog niet bekend.

Agrarisch gebied rondom privédeel landgoed

De delen rond het privédeel van het landgoed krijgen de bestemming 'Agrarisch met waarden - Natuur en Landschap' (mRO 2016). In de bestemmingsomschrijving wordt ingezet op het behoud en de versterking van de landschappelijke karakteristiek; het open weidekarakter van het komgebied en de overgangsgebieden van oeverwal tot komgronden.

Landschappelijke inpassing en natuurontwikkeling

De landschappelijke inpassing van het landgoed wordt gebruikt om de oorspronkelijke landschappelijke karakteristieken te herstellen en te versterken. Dit wordt zichtbaar gemaakt door het aanleggen van nieuwe hoogstamfruitboomgaarden op de stroomrug (o.a. aansluitend op de boomgaard aan de Helsdingse Achterweg), knotbomen langs de waterkant en de grienden op de lagere delen ten zuidwesten van het plangebied. Met deze landschappelijke inpassing wordt aangesloten bij de kernkwaliteit van dit deel

van het Groene Hart; het vergroten van de contrasten in rust en dynamiek tussen de agrarische landschappen van de velden en de dynamische landschappen van de oude stroomruggen.

Met de ontwikkeling van het landgoed wordt ook nadrukkelijk ingezet op de realisatie van verschillende vormen van nieuwe natuur. Door de aanleg van nieuwe ruigtestroken aan de randen van de akkers ontstaat er een netwerk van droge tot natte natuur door de polder. Dit wordt versterkt door ook een aantal sloten terug te brengen/te verbreden met natuurvriendelijke oevers. De locaties hiervoor zijn nog niet duidelijk. Deze natuurontwikkeling zorgt voor verschillende aansluitende gradiënten: vochtige tot drogere ruigte, soortenrijk grasland en vochtig/nat griend.

1.3 Leeswijzer

Het beoordelingskader en de gebruikte methodiek zijn beschreven in hoofdstuk 2. Op basis van de verzamelde informatie volgt een korte beschrijving van te verwachten effecten op beschermde soorten (hoofdstuk 3), Natura 2000-gebieden (hoofdstuk 4) en het Natuurnetwerk Nederland (hoofdstuk 5). Naast de effectbeoordeling is waar mogelijk beschreven welke mitigerende (verzachtende of inpassings-) maatregelen eventueel nodig zijn om strijdigheden met de natuurwetgeving te voorkomen. Indien aanvullend onderzoek nodig is, is dit ook aangegeven.

2. Kader en methode

2.1 Wettelijk kader

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Staatsblad 2016) regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, soorten en houtopstanden. In dit rapport gaan wij in op de soort- en gebiedsbescherming (Natura 2000). Voor de volledige wettekst van de Wet natuurbescherming verwijzen wij naar: http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2017-01-01. In onderstaand kader 2.1 geven we een samenvatting van de relevante wetteksten.

Kader 2.1 Wet natuurbescherming

Gebiedsbescherming (Natura 2000)

Artikelen 2.1 tot en met 2.12 van de Wet natuurbescherming regelen de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). Voor Natura 2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld voor habitats, soorten, broedvogels en/ of niet-broedvogels. In artikel 2.7 verplicht de Wet natuurbescherming om vooraf te beoordelen of ingrepen / activiteiten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben op de voor deze gebieden aangewezen instandhoudingsdoelen. Mocht sprake zijn van (significant) negatieve effecten dan kan het aanvragen van vergunning bij bevoegd gezag (veelal de provincie waarbinnen de ingreep of activiteit plaatsvindt) aan de orde zijn. Bescherming van Beschermde Natuurmonumenten is komen te vervallen.

Soortbescherming

Artikelen 3.1 tot en met 3.11 van de Wet natuurbescherming regelen de bescherming van soorten. De bescherming is opgedeeld in vijf categorieën met soorten:

- Vogels met jaarrond beschermde nesten;
- Overige vogels;
- Soorten van de Habitatrichtlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I);
- Overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn en waarvoor provinciaal geen vrijstelling geldt;
- Overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, maar waarvoor provinciaal wel een vrijstelling geldt.

Voor vogels geldt dat er twee categorieën zijn: de vogels met jaarrond beschermde nesten (o.a. Huismus, Gierzwaluw en Buizerd) en de overige broedvogels. Vogels met jaarrond beschermde nesten hebben een strikte beschermingsstatus binnen de Wet natuurbescherming. Van overige broedvogels zijn hun nesten alleen tijdens de broedseizoen beschermd (periode van nestbouw, eileg, broeden en voeren van de jongen op het nest).

Voor soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn zijn in artikel 3.5 verboden vastgelegd (o.a. verboden om dieren te doden en voortplantings- of rustplaatsen te vernielen) en geldt een strikte beschermingsstatus. Soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, kunnen ingedeeld worden in twee categorieën. Provincies mogen besluiten om bepaalde soorten vrij te stellen van bescherming in het kader van ruimtelijke ingrepen, beheer en onderhoud. In de meeste provincies geldt - onder andere voor ruimtelijke ontwikkelingen - een vrijstelling voor een selectie van zoogdieren en amfibieën. Voor de overige soorten gelden vergelijkbare verboden (zie artikel 3.10) als voor soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn en geldt eveneens een strikte beschermingsstatus.

Voor het overtreden van verbodsartikelen bij ruimtelijke ingrepen is het noodzakelijk om ontheffing aan te vragen bij bevoegd gezag (veelal de provincie waarbinnen de ingreep plaatsvindt). Voor het verkrijgen van een ontheffing dient een uitgebreide rapportage opgesteld te worden waarin o.a. wordt aangegeven hoe gezorgd wordt dat schade tot een minimum beperkt blijft en of compenserende maatregelen aan de orde zijn.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De bescherming van het Nationaal natuurnetwerk (NNN; de voormalige EHS) is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en uitgewerkt in provinciale verordeningen en bestemmingsplannen. De bescherming van het NNN staat geheel los van de Wet natuurbescherming.

In het Barro staat dat bij provinciale verordening gebieden moeten worden aangewezen die het Natuurnetwerk Nederland vormen. De ligging van die gebieden wordt geometrisch vastgelegd. Bij provinciale verordening worden in het belang van de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden, regels gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. Voor nieuwe ontwikkelingen binnen het NNN, waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan, geldt een 'nee, tenzij'-afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet toegestaan is. Regels voor beoordeling van effecten op het NNN zijn vastgelegd in provinciale verordeningen.

2.2 Onderzoeksmethode

De voorgenomen plannen zijn mogelijk in strijd met de Wet natuurbescherming. Daarom is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezige of te verwachten beschermde waarden binnen de invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten.

Literatuuronderzoek

Gestart is met literatuuronderzoek om na gaan of het plangebied binnen beschermde gebieden ligt. Ook is het literatuuronderzoek gebruikt om uit te zoeken of beschermde soorten bekend zijn in en rondom het plangebied. Wij hebben gebruik gemaakt van beschikbare bronnen zoals verspreidingsatlassen, NDFF[1], soorten van de Rode Lijst en de Oranje Lijst (Provincie Utrecht 2002, 1998) en provinciale kaartviewers. Zie voor een volledig overzicht de geraadpleegde bronnen in hoofdstuk 6.

Quickscan

De verzamelde informatie uit het literatuuronderzoek vormt de basis voor het veldbezoek dat op 9 september 2016 is uitgevoerd. De omstandigheden die dag waren zonnig, onbewolkt met lichte wind en ca. 20˚C. Het plangebied is onderzocht door een ervaren ecoloog van Ecogroen.

Tijdens het veldbezoek is aandacht besteed aan beschermde soorten binnen de Wet natuurbescherming. Potentiële horsten of nesten van jaarrond beschermde broedvogels zijn in kaart gebracht en bomen zijn gecontroleerd op geschiktheid als vaste verblijfplaats voor vleermuizen en overige (beschermde) zoogdieren. Daarnaast zijn de oevers en aanwezige landschapselementen als meidoornhagen en ruigtestroken onderzocht op sporen van en geschikt biotoop voor beschermde soorten. Met het oog op (beschermde) vis- en amfibieënsoorten zijn de wateren steekproefsgewijs met een steeknet onderzocht. Vanwege achterstallig onderhoud is de griend dichtbegroeid geraakt en kon beperkt betreden worden.

[1] Op de gegevens van de NDFF rusten auteursrechten

Op basis van het uitgevoerde literatuuronderzoek en het veldbezoek is beoordeeld welke soorten (mogelijk) aanwezig zijn en is bepaald of het plangebied gelegen is binnen de begrenzing van beschermde gebieden. Vervolgens is op basis van de geplande ingrepen bepaald welke effecten kunnen optreden op beschermde soorten en gebieden. Indien sprake is van negatieve effecten is advies gegeven over te nemen vervolgstappen.

3. Soortbescherming

3.1 Flora

Tijdens het veldbezoek zijn geen in de Wet natuurbescherming beschermde plantensoorten aangetroffen. Op basis van de aangetroffen soortensamenstelling, de terreingesteldheid en bekende verspreidingsgegevens (NDFF 2017) worden deze soorten ook niet verwacht. Het nemen van vervolgstappen ten aanzien van de soortgroep flora is in het kader van de Wet natuurbescherming niet aan de orde.

In en nabij het plangebied zijn enkele Rode lijstsoorten bekend, waaronder Brede waterpest en Gewone agrimonie (NDFF 2017, Provincie Utrecht 2016a). Juridisch noodzakelijke stappen zijn niet aan de orde voor deze soorten.

3.2 Vleermuizen

Het leefgebied van de in artikel 3.5 (Habitatrichtlijn bijlage IV) beschermde vleermuizen bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden (zie ook kader 3.1). Hieronder worden deze onderdelen nader beschreven.

Kader 3.1 Vleermuizen

Verblijfplaatsen
Verblijfplaatsen kunnen zich bevinden in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera en kunnen aanwezig zijn in de vorm van kraamverblijven / zomerverblijven, baltslocaties / paarverblijven en winterverblijven. Verstoring, beschadiging, vernietiging of het verwijderen van deze verblijfplaatsen is verboden.

Vliegroutes
Voor oriëntatie tijdens de trek van en naar hun verblijfplaatsen en foerageergebieden gebruiken vleermuizen veelal jarenlang dezelfde structuren. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en bomenrijen) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en zodoende beschermd.

Foerageergebied
Locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs randen van bossen, bomenrijen of boven water zijn van belang als foerageergebied voor vleermuizen. Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Wet natuurbescherming echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie.

Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn uitgesloten, er zijn geen gebouwen met geschikte ruimtes of bomen met geschikte holtes binnen het plangebied aanwezig. Effecten op potentiële verblijfplaatsen zijn daarom uitgesloten.

Foerageergebied en vliegroute

Het plangebied vormt geschikt foerageergebied voor vleermuizen, waaronder Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger en Rosse vleermuis. Het plangebied blijft tijdens en na de werkzaamheden geschikt foerageergebied en wordt door de ontwikkelingen (aanleg boomgaarden, kruidenrijke akkerranden) naar verwach-

ting geschikter. Het opgaand groen langs de Panoven, het Merwedekanaal en de bredere watergangen binnen het plangebied vormen potentiële vliegroutes. Hier vinden geen ontwikkelingen plaats, zodat de functionaliteit ervan niet zal worden aangetast. Binnen het plangebied ontbreken doorgaande lijnvormige groenelementen. Vervolgstappen ten aanzien van vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen zijn dan ook niet aan de orde.

3.3 Grondgebonden zoogdieren

Bij grondgebonden zoogdieren wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën met een verschillende beschermingsregime (zie kader 2.1).

Soorten van Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern (Bijlage II) en Bonn (Bijlage I)

Vaste verblijfplaatsen van overige zoogdieren die zijn opgenomen op Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn (o.a. Otter) worden op basis van het veldbezoek, terreinkenmerken en bekende verspreidingsgegevens (NDFF 2017) uitgesloten. Vervolgstappen voor deze soorten zijn niet aan de orde.

Nationaal beschermde soorten (zonder provinciale vrijstelling)

Waterspitsmuis is in de ruime omgeving bekend van het plangebied (NDFF 2017). De agrarische sloten binnen het plangebied bieden geen geschikt leefgebied voor Waterspitsmuis. De watergangen in de westelijke helft van de griend (wilgenbosje) net buiten het plangebied vormen marginaal leefgebied vanwege een combinatie van behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Hier vinden geen werkzaamheden plaats, zodat effecten zijn uitgesloten.

Verblijfplaatsen van overige zwaarder beschermde soorten (waaronder Das, Steenmarter, Eekhoorn en Boommarter) worden op basis van het veldbezoek, terreinkenmerken en bekende verspreidingsgegevens uitgesloten. Vervolgstappen voor deze soorten zijn niet aan de orde.

Nationaal beschermde soorten (met provinciale vrijstelling)

In het plangebied zijn vaste verblijfplaatsen van grondgebonden zoogdiersoorten aangetroffen en/of te verwachten. Dit zijn onder andere Mol, Wezel, Hermelijn, Rosse woelmuis, Gewone Bosspitsmuis, Bosmuis, Veldmuis, Haas en Ree. Bij de beoogde plannen kunnen enkele exemplaren van deze grondgebonden zoogdieren geschaad worden. In voorliggende situatie geldt in de provincie Utrecht vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming (Provincie Utrecht 2017), waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren niet aan de orde is.

3.4 Vogels

Bij broedvogels wordt onderscheid gemaakt in twee categorieën met een verschillende beschermingsregime (zie kader 2.1).

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Voor een aantal broedvogelsoorten geldt dat de nestlocaties inclusief de functionele omgeving jaarrond

beschermd zijn (zie kader 3.1). Bij verstoring of vernieling van nesten of leefgebied moet voor deze soorten ook buiten het broedseizoen een ontheffing aangevraagd worden.

Kader 3.1 Broedvogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Onder jaarrond beschermde nesten van broedvogels wordt verstaan: in functie zijnde nesten van de Ooievaar, Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Roek, Wespendief, Zwarte wouw, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Kerkuil, Oehoe, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart en Huismus. Voor sommige andere soorten geldt dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen (Min. LNV 2009). Het uitgangspunt is dat deze soorten ook onder de Wet natuurbescherming jaarrond beschermd blijven.

Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen, bijvoorbeeld Buizerd en Steenuil zijn niet aangetroffen of te verwachten. In het opgaand groen in het plangebied zijn geen horsten aanwezig of sporen gevonden die duiden op vaste verblijfplaatsen van dergelijke soorten. Door ontwikkeling van fruitboomgaarden verbeteren de foerageer- en broedmogelijkheden voor Steenuil, die in de ruimere omgeving van het plangebied bekend is (NDFF 2017).

Overige broedvogels

In (de directe omgeving van) het plangebied zijn soorten van watergangen, open agrarisch gebied en vochtige bossen aangetroffen en te verwachten, zoals Wilde eend, Waterhoen, Meerkoet, Krakeend, Kievit, Scholekster, Tuinfluiter, Houtduif, Zanglijster, Winterkoning en Zwartkop.

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten, nesten, eieren of vaste rust- of verblijfplaatsen beschadigen of verstoren. Voor werkzaamheden met schadelijke effecten op broedvogels wordt veelal geen ontheffing verleend, omdat het uitvoeren van de werkzaamheden buiten het broedseizoen over het algemeen een goed alternatief vormt. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd, omdat deze per soort en vaak per jaar kan verschillen. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Voor de meeste soorten kan de periode tussen half maart en eind juli worden aangehouden als broedseizoen.

Bij uitvoering van de werkzaamheden in de periodes tussen half februari - half maart en half juli - half december, is het wel van belang om na te gaan of nog bewoonde nesten van vroeg of laat in het seizoen broedende soorten als Wilde eend en Houtduif aanwezig zijn binnen het plangebied. Een broedvogelcheck verschaft duidelijkheid of broedgevallen binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden aan- of afwezig zijn. Indien deze afwezig zijn, kunnen werkzaamheden doorgang vinden. Ook kan verstoring worden voorkomen door werkzaamheden voor het broedseizoen op te starten, zodat bij continue activiteit vogels buiten de invloedsfeer geschikt broedgelegenheid zullen zoeken.

3.5 Vissen

Soorten van Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern (Bijlage II) en Bonn (Bijlage I)

Grote modderkruiper

In de omgeving is Grote modderkruiper bekend. De dichtstbijzijnde waarnemingen zijn gedaan op een hemelsbrede afstand van circa 1,5 kilometer ten zuidoosten van het plangebied (NDFF 2017). Ondanks

dat de soort tijdens het veldonderzoek niet is gevangen, kan de soort niet worden uitgesloten in het plangebied. Een deel van de sloten in het plangebied vormt geschikt leefgebied voor Grote modderkruiper. Op basis van de biotoopeisen en terreinkenmerken is een leefgebiedkaart gemaakt, waarbij een onderscheid is gemaakt van geschikt voortplantings- /zomerleefgebied en geschikt winterhabitat (zie bijlage 2).

Bepaalde beoogde ontwikkelingen en ingrepen kunnen (tijdelijke) schade aan het potentiële leefgebied en exemplaren van Grote modderkruiper opleveren. Het betreft ondermeer aanleg van dammen voor toegangswegen tot het zorglandgoed en het vergraven van watergangen (zie paragraaf 1.2). Daarentegen worden mogelijk natuurvriendelijke oevers aangelegd, wat een positief effect heeft op de omvang en kwaliteit van het leefgebied voor Grote modderkruiper.

Geadviseerd wordt aanvullend onderzoek conform de soortenstandaard uit te voeren naar de status van de soort binnen het plangebied (zie kader 3.2). De effecten op de soort en het leefgebied dienen in een later stadium op basis van een specifiekere uitwerking van de plannen te worden beoordeeld.

Kader 3.2 Toelichting onderzoeksprotocol Grote modderkruiper

Bij het inventariseren met behulp van een schepnet in de optimale periode in een gebied met hoge dichtheden is één veldbezoek per 200 meter watergang met twee personen voldoende om aanwezigheid van de grote modderkruiper aan te tonen. In gebieden met lagere dichtheden of bij inventarisaties buiten de optimale periode is een grotere inspanning nodig om de aanwezigheid van de Grote modderkruiper uit te kunnen sluiten. De optimale periode van inventariseren met schepnet is van maart tot juni: de soort is dan actief vanwege de voortplantingsperiode en de habitat is nog niet dichtgegroeid. Ook in oktober – november kan geïnventariseerd worden als de watergang geschoond is en de kou nog niet ingetreden is. Het inventariseren op overwinteringplaatsen kan het beste in de overwinteringperiode van november tot en met februari plaatsvinden (RVO 2014b).

Ook kan gebruik worden gemaakt van eDNA-techniek (Environmental DNA). Dit detectieonderzoek houdt in dat een aantal watermonsters wordt onderzocht op aanwezigheid van soortspecifiek DNA in het oppervlaktewater, in dit geval Grote modderkruiper. Omdat eDNA-onderzoek niet altijd betrouwbare resultaten geeft vanwege verontreinigingen in het water, adviseren we dit onderzoek gepaard te laten gaan met het schepnetonderzoek om de soort met voldoende zekerheid (voldoende onderzoeksinspanning geleverd) uit te kunnen sluiten dan wel aanwezigheid aan te tonen.

Overige beschermde soorten

Overige beschermde vissoorten worden op basis van het veldbezoek, terreinkenmerken en bekende verspreidingsgegevens (NDFF 2017) uitgesloten.

Overige soorten

In het onderzoeksgebied is op een aantal plekken Kleine modderkruiper (zowel adulte als juveniele exemplaren) gevangen en kan ook Bittervoorn in de bredere watergangen worden verwacht (zie bijlage 2). Deze soorten waren in de Flora- en faunawet beschermd, maar hebben onder de Wet natuurbescherming geen beschermde status meer. Wettelijk gezien is het niet noodzakelijk om voor deze soorten beschermingsmaatregelen te nemen. In het kader van de algemene zorgplicht (artikel 1.11) adviseren wij om wel zorgvuldig om te gaan met deze soorten en te werken conform een goedgekeurde Gedragscode Flora- en faunawet, bijvoorbeeld de Gedragscode voor Waterschappen (Unie van Waterschappen 2012, RvO 2016). Dit is mogelijk door te nemen mitigerende maatregelen op te nemen in een ecologisch werkprotocol. Voor Kleine modderkruiper en Bittervoorn is de periode 15 juli - 1 november de voorkeursperiode van

uitvoering van werkzaamheden in het water. Daarnaast adviseren we om maatregelen te nemen voor een zorgvuldige wijze van dempen en vergraven van watergangen, waarbij vis en eventuele zoetwatermosselen (als gastheer voor Bittervoorn) wordt weggevangen.

3.6 Amfibieën

Bij amfibieën wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën met een verschillende beschermingsregime (zie kader 2.1).

Soorten van Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern (Bijlage II) en Bonn (Bijlage I)

Heikikker en Rugstreeppad

In en in de directe omgeving van het plangebied zijn enkele oudere waarnemingen (2012) van Heikikker bekend (NDFF 2017). In de wijdere omgeving is daarnaast het voorkomen van Rugstreeppad bekend (NDFF 2017). Een deel van de aanwezige sloten en greppels in en rond de griend vormen gezien de ondiepte en zonnige ligging potentieel geschikt voortplantingswater en landhabitat voor Heikikker en Rugstreeppad (zie bijlage 2). De griend is geschikt als landhabitat en gezien de lage waterstand in de griend (Signaleringskaarten provincie Utrecht) kunnen de hogere delen van de griend gebruikt worden voor overwintering. Het overige deel van plangebied vormt gezien het intensieve agrarische gebruik marginaal leefgebied.

Een groot deel van het plangebied blijft evenals de huidige situatie in agrarisch gebruik (zie bijlage 1) en blijft daarmee marginaal geschikt leefgebied voor Heikikker en Rugstreeppad. Werkzaamheden in het plangebied, zoals het vergraven van watergangen, aanleggen van natuurvriendelijke oevers en aanleggen van vlonderpad in de griend, kunnen schade veroorzaken aan exemplaren en leefgebied.

Geadviseerd wordt aanvullend onderzoek conform de soortenstandaarden(RvO 2014 c,d) uit te voeren naar de status van Heikikker en Rugstreeppad binnen het plangebied. De effecten op de soorten en het leefgebied dienen in een later stadium op basis van een specifiekere uitwerking van de plannen te worden beoordeeld.

Overige soorten

Overige soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn (zoals Kamsalamander) worden vanwege het ontbreken van geschikt biotoop en op basis van bekende verspreidingsgegevens niet verwacht in het onderzoeksgebied (RAVON en NDFF 2017). Vervolgstappen voor deze soorten zijn niet aan de orde.

Nationaal beschermde soorten (zonder provinciale vrijstelling)

Voortplanting en overwintering van nationaal beschermde amfibieën zonder provinciale vrijstelling (waaronder Alpenwatersalamander) wordt op basis van het veldbezoek, terreinkenmerken en bekende verspreidingsgegevens (NDFF 2017) uitgesloten. Vervolgstappen voor deze soorten zijn niet aan de orde.

Nationaal beschermde soorten (met provinciale vrijstelling)

Binnen het plangebied worden enkele algemeen voorkomende soorten, zoals Bastaardkikker, Bruine kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander. Mogelijk gaat leefgebied verloren of worden individuen gedood bij werkzaamheden in watergangen en potentieel winterbiotoop.

Bij de beoogde plannen kunnen exemplaren van deze amfibieën geschaad worden. In voorliggende situatie geldt in de provincie Utrecht vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming (Provincie Utrecht 2017), waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze amfibieën niet aan de orde is.

3.7 Reptielen

In het agrarisch gebied rond Vianen is Ringslang bekend (NDFF 2017). In het plangebied is geen geschikt broedbiotoop (broedhopen e.d.) aanwezig. De soort kan incidenteel in de bredere watergangen en oeverzones worden verwacht. Negatieve effecten zijn niet te verwachten. Vervolgstappen zijn niet aan de orde.

Wegens het ontbreken van geschikt biotoop en op basis van bekende verspreidingsgegevens worden overige beschermde reptielensoorten niet verwacht in het plangebied.

3.8 Overige soortgroepen

Op basis van de terreinkenmerken, habitateisen en bekende verspreidingsgegevens (NDFF 2017) worden in het plangebied geen voortplanting- of vaste verblijfplaatsen verwacht van overige beschermde soorten uit de Wet natuurbescherming. Het nemen van vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde voor overige soortgroepen (dagvlinders, libellen en overige ongewervelden).

3.9 Conclusie soortbescherming

Uit het onderzoek blijkt dat in het plangebied diverse beschermde soorten (kunnen) voorkomen, namelijk broedvogels, Grote modderkruiper, Heikikker en Rugstreeppad.

Broedvogels

In en nabij het plangebied zijn diverse broedvogels aangetroffen of te verwachten. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten, nesten, eieren of vaste rust- of verblijfplaatsen beschadigen of verstoren. Verstoring en aantasting van nesten kan worden voorkomen door werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen uit te voeren. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd, omdat deze per soort en vaak per jaar kan verschillen. Voor de meeste soorten kan de periode tussen half maart en eind juli worden aangehouden als broedseizoen. Bij uitvoering van activiteiten in de periodes tussen half februari - half maart en half juli - half december, dient een broedvogelcheck te worden uitgevoerd.

Grote modderkruiper, Heikikker en Rugstreeppad

Binnen het plangebied kunnen de zwaarder beschermde Grote modderkruiper, Heikikker en Rugstreeppad worden verwacht. Geadviseerd wordt aanvullend onderzoek conform de soortenstandaarden uit te voeren naar de status van deze soorten binnen het plangebied. De effecten op de soorten en het leefgebied dienen in een later stadium op basis van een specifiekere uitwerking van de plannen te worden beoordeeld.

Overige soortgroepen

In het plangebied komen (mogelijk) Kleine modderkruiper en Bittervoorn voor die in de voormalige Flora- en faunawet waren beschermd, maar inmiddels geen beschermde status meer hebben. In het kader van de algemene zorgplicht wordt een zorgvuldige werkwijze conform een goedgekeurde gedragscode geadviseerd. Dit is mogelijk door mitigerende maatregelen, zoals het werken in de voorkeursperiode 15 juli – 1 november en vis wegvangen bij dempen/vergraven, in een ecologisch werkprotocol op te nemen.

Ten aanzien van de overige soortgroepen (flora, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, reptielen en ongewervelden) zijn geen vervolgstappen nodig.

In onderstaande tabel (tabel 3.1) zijn deze conclusies samengevat.

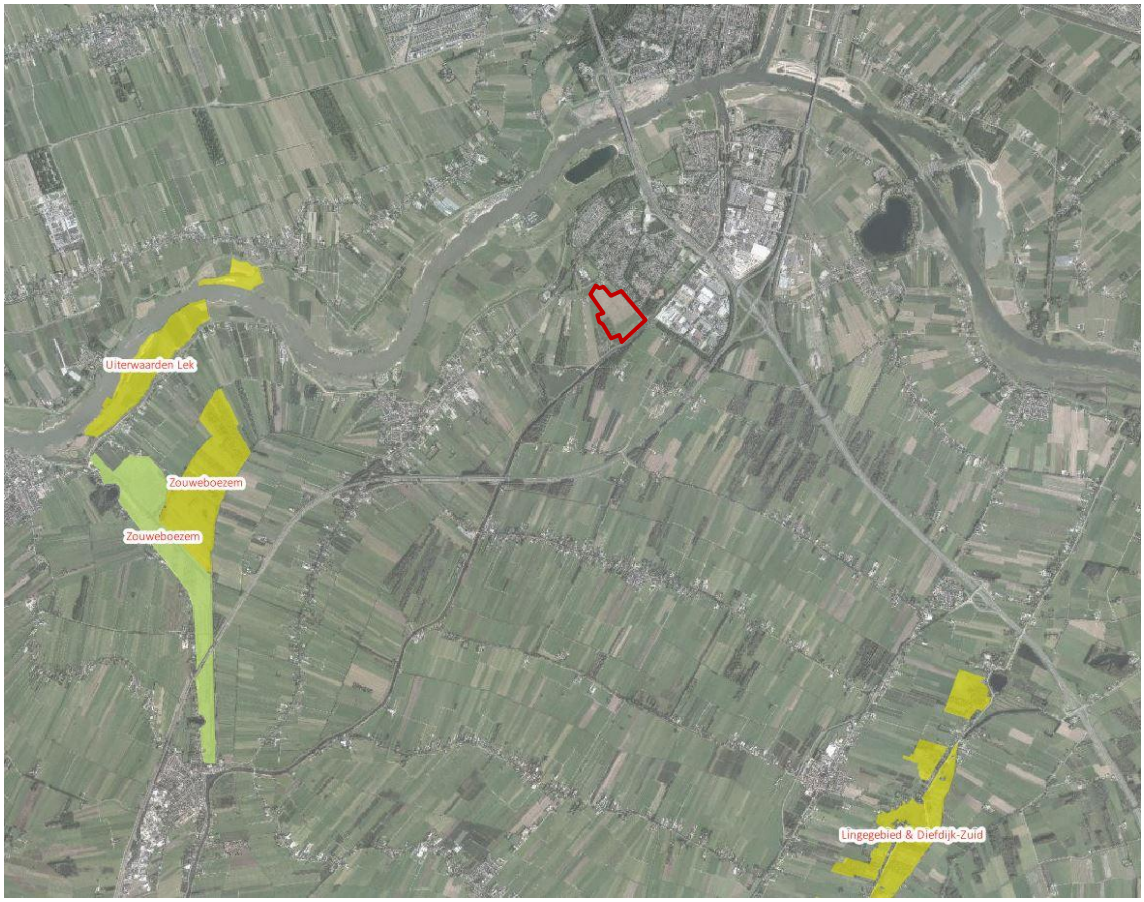
Tabel 3.1 Samenvatting (mogelijke) aanwezigheid beschermde soort(groep)en in het plangebied en benodigde vervolgstappen.

Beschermde soort(groep)en	Locatie	Vervolgstappen
Broedvogels	In gehele plangebied te verwachten	Schade te voorkomen door te werken buiten broedseizoen, evt. broedvogelcheck bij werkzaamheden in periode half februari - half maart en half juli - half december.
Grote modderkruiper	Potentieel geschikt leefgebied in deel van watergangen binnen plangebied	Nader onderzoek
Heikikker	Enkele watergangen in plangebied en griend	Nader onderzoek
Rugstreeppad	Enkele watergangen in plangebied en griend	Nader onderzoek
Kleine modderkruiper, Bittervoorn	(Potentieel) geschikt leefgebied in deel van watergangen binnen plangebied	Geen wettelijke bescherming onder de Wnb. I.h.k.v. de zorgplicht wordt een zorgvuldige werkwijze conform gedragscode geadviseerd.

4. Natura 2000

4.1 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

Het plangebied ligt niet binnen begrenzing van Natura 2000-gebied. De meest nabij gelegen beschermde gebieden betreffen Natura 2000-gebieden 'Uiterwaarden Lek' en 'Zouweboezem'. Beide gebieden liggen op meer dan 4 kilometer ten westen van het plangebied (zie figuur 4.1).



Figuur 4.1 *Ligging plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van Natura 2000-gebieden. Geel: Habitatrichtlijngebied, lichtgroen: zowel Vogelrichtlijn- als Habitatrichtlijngebied (bron: Aerius.nl).*

4.2 Potentiële effecten

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied, zodat geen sprake is van directe effecten zoals aantasting van habitattypen en leefgebied van soorten. Gezien de ruime afstand tot beschermde gebieden (meer dan 4 kilometer) en de aard van het plan zijn, met uitzondering van het onderdeel stikstof, negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden op voorhand uitgesloten. Stikstofdepositie, dat een vermestende en verzurende werking heeft (zie kader 4.1), kan effect hebben op beschermde natuur op vele kilometers afstand van de bron. Mogelijke effecten van stikstof zijn daarom nader beoordeeld.

Provincie Utrecht heeft nog geen ontwerp- of conceptverordening in het kader van de Wet natuurbescherming, zodat nog onduidelijk is of Utrecht bijzonder provinciale natuurgebieden aanwijst. Beschermde Natuurmonumenten zijn onder de Wet natuurbescherming niet meer bescherm; effecten hoeven niet te worden getoetst.

Kader 4.1 Vermesting en verzuring

Als gevolg van de verbranding van fossiele brandstoffenkomen emissies vrij die een vermestende en een verzurende werking hebben. Vermesting betreft de 'verrijking' van ecosystemen met onder andere stikstof. Het gevolg van vermesting op land is een verandering in de samenstelling van levensgemeenschappen; veelal gekenmerkt door de overheersing van één of enkele planten- en diersoorten. Samen met verzuring en verdroging is vermesting de belangrijkste oorzaak voor de achteruitgang van de terrestrische natuur in Nederland. Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen, waaronder stikstof (NOx) door bijvoorbeeld woningen, fabrieken en verkeer.

4.3 Effecten stikstofdepositie

Programmatische Aanpak Stikstof

Op 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. Dit programma heeft als doel om effecten van stikstofdepositie op beschermde natuurwaarden weg te nemen door:

- de emissies van stikstof (ammoniak en stikstofoxiden) te verminderen (bronmaatregelen) en;
- door (herstel)maatregelen te nemen in de Natura 2000-gebieden.

Het model AERIUS is ontwikkeld om de te verwachten depositie van stikstof (N) als gevolg van een project of plan te berekenen en te bepalen of er (voldoende) ontwikkelruimte in het betreffende Natura 2000-gebied beschikbaar is. Voor (bestemmings)plannen geldt echter geen vergunning- of meldingsplicht en daarom kan geen ontwikkelingsruimte worden aangevraagd. Wel dient voor vaststelling van het plan het effect van (uitvoering van) het plan op beschermde natuur in beeld te zijn gebracht.

Het PAS biedt handvaten om aan te tonen of uitvoering van een vast te stellen (bestemmings)plan strijdig kan zijn met de Wnb. Daarom brengen we voor de beoordeling van de uitvoerbaarheid van het plan in beeld of voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is. Dit doen wij met een haalbaarheidsonderzoek:

- Indien er sprake is van een toename kleiner dan 0,05 mol N/ha/jaar, wordt de depositie als verwaarloosbaar gezien en zijn vervolgstappen niet nodig;
- Bedraagt de depositie minder dan de grenswaarde voor een Natura 2000-gebied, dan zijn alle activiteiten en projecten die voortvloeien uit het plan meldingsplichtig (indien het een meldingsplichtige categorie betreft), maar vergunningvrij. Ook in die situatie is het plan uitvoerbaar;
- Bedraagt de depositie meer dan de grenswaarde voor een Natura 2000-gebied, dan is voor de activiteiten en projecten die voortvloeien uit het plan, ontwikkelingsruimte en mogelijk een vergunning noodzakelijk. Het plan is uitvoerbaar, mits er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is;
- Tenslotte wordt een bovenwaarde van 3 mol N/ha/jr gehanteerd. Ontwikkelingen met meer dan 3 mol depositie N/ha/jr worden niet vergund dan wel toegestaan. Plannen met een dergelijke bijdrage zijn niet uitvoerbaar.

Uitgangspunten AERIUS berekening

Het toetsingskader van effecten van stikstofdepositie voor een bestemmingsplan(wijziging) bestaat uit een vergelijking tussen de huidig feitelijke situatie ten opzichte van de toekomstige situatie (maximale opvulling bestemmingsplan). Met de bestemmingsplanwijziging wordt nieuwbouw toegevoegd aan het plangebied en daarmee bronnen die stikstof uitstoten: gebouwverwarming en verkeersbewegingen. Voor het berekenen van de permanente stikstofdepositie als gevolg van het plan is gebruik gemaakt van de volgende planeigenschappen en aannames:

Bebouwing

De beoogde bebouwing heeft een footprint van 2.250m^2 met maximaal twee bouwlagen (zie bijlage 1). Dit komt neer op een bruto vloeroppervlak van max. 4.500m^2. Dit oppervlak is als vlakbron op beoogde locatie van het hoofdgebouw, in categorie plan, als wonen en werken voor het rekenjaar 2017 ingetekend.

Verkeersbewegingen

Er worden 32 zorgplaatsen en een woning voor de zorgondernemer gerealiseerd (BWZ Ingenieurs 2016a). Aangenomen is dat iedere zorgplaats 8,1 verkeersbewegingen per etmaal heeft (CROW 2012). Dit betreft een worst case-scenario, aangezien dit aantal verkeersbewegingen bij een vrijstaande woning hoort. Dit komt neer op 268 mvt/etmaal, dit aantal is in de categorie licht verkeer en binnen de bebouwde kom ingevoerd. Ook is rekening gehouden met aan –en afvoer van goederen. Er is uitgegaan van twee voertuigen per dag die als middelzwaar vrachtverkeer binnen de bebouwde kom zijn ingevoerd. De voertuigaantallen zijn als lijnbron via Lange Waaijsteeg, via Bentz-Berg tot aan de A2 ingetekend, vanwaar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

In de AERIUS-berekening zijn alleen de emissiebronnen in de gebruiksfase berekend. De werkzaamheden in de aanlegfase zijn namelijk beperkt van duur, zodat de tijdelijke depositie ondergeschikt is aan de permanente emissiebronnen die hieronder worden genoemd. Daarnaast liggen de meest nabij gelegen stikstofgevoelige habitattypen op ruime afstand (meer dan 4 kilometer). Uit vergelijkbare projecten (Oudshoorn 2016, 2016a) blijkt dat alleen hoge en / of langdurende emissiebronnen effect kunnen hebben op verder weg gelegen stikstofgevoelige habitattypen.

Rekenresultaten

Uit de AERIUS-berekening met voornoemde uitgangspunten blijkt dat er géén sprake is van een toename van de depositie op Natura 2000-gebieden (max. 0,00 mol stikstof/ hectare/jaar). De AERIUS-berekening is in bijlage 3 toegevoegd.

4.4 Conclusie Natura 2000

Het plangebied ligt niet binnen begrenzing van Natura 2000-gebied. Natura 2000-gebieden liggen op ruime afstand (>4 km). Gezien de grote afstand zijn, met uitzondering van het onderdeel stikstof, negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden op voorhand uitgesloten. Uit de stikstofberekening blijkt dat het bestemmingsplan Zorglandgoed Bloemendaal géén toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden heeft.

De Wet natuurbescherming onderdeel gebiedsbescherming staat vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg. Indien de plannen niet wijzigen, zijn voor realisatie van het plan te zijner tijd, geen vervolg-stappen, zoals het doen van een stikstofmelding of aanvragen van een vergunning in het kader van de Wnb, nodig.

5. Natuurnetwerk Nederland

5.1 Beleid Provincie Utrecht

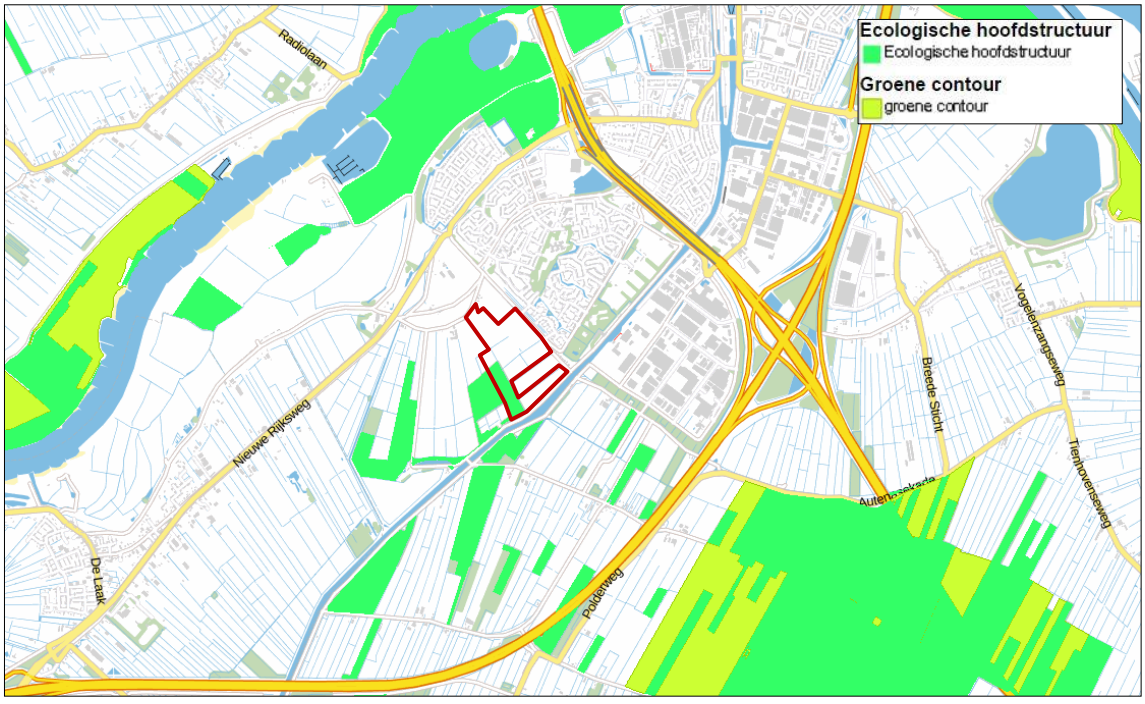
In Utrecht heet het NNN nog steeds Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Daarom schrijven we vanaf hier over de (Utrechtse) EHS. Het beleid ten aanzien van de EHS in de provincie Utrecht is vastgelegd in de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie en verankerd in de Provinciale Ruimtelijke Verordening, die in 2014 partieel is herzien (Provincie Utrecht 2013, 2013a).

Om te bepalen of er sprake is van aantasting van wezenlijke waarden en kenmerken, gebruikt de provincie Utrecht zes toetsingsaspecten. Het betreft:

1. Bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem;
2. De robuustheid en aaneengeslotenheid;
3. De aanwezigheid van bijzondere soorten;
4. De verbindingsfunctie van het gebied voor soorten en ecosystemen;
5. Behoud van oppervlakte;
6. Behoud van samenhang.

5.2 Ligging plangebied in relatie tot de EHS

Het bestemmingsplan heeft betrekking op een deel van de EHS; de griend (zie figuur 5.1 en 5.2). Mogelijk is voor aanleg van een vlonderpad een bestemmingsplanwijziging nodig. Een toetsing aan het EHS-beleid in de Provincie Utrecht is in dat geval aan de orde.



Figuur 5.1 *Ligging plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van de EHS (bron: webkaart provincie Utrecht, 2014).*

Figuur 5.2 *Impressie griend (EHS-gebied). Links: de oostelijke rand met brede watergang, rechts: dicht begroeid griend (noordkant).*

5.3 Mogelijke effecten

Hieronder wordt beoordeeld of er als gevolg van de beoogde ontwikkelingen sprake is of kan zijn van negatief effect op de toetsingsaspecten.

1. Bestaande en potentiële waarden ecosysteem

Dit aspect betreft het functioneren van het (eco-)systeem met aandacht voor de abiotische omgevingsfactoren als donkerte, bodem, grond- en oppervlaktewater of kwel. Deze factoren hangen samen met actueel aanwezige natuurwaarden maar ook met de potenties in het gebied.

Mogelijke effecten

Het deel EHS dat binnen het plangebied betreft een oude griend (wilgenbos) waar de afgelopen jaar nauwelijks beheer is uitgevoerd (zie figuur 5.2). In het Natuurbeheerplan 2017 is de griend aangeduid als 'vochtig bos met productie (16.02)'. In de huidige situatie betreft het een zeer rustig bosperceel omringd door open agrarische percelen. Het gebied is niet toegankelijk voor recreanten, deels door achterstallig onderhoud. Het vormt daardoor een rustgebied voor grotere zoogdieren, zoals Ree en andere soort(groep)en. Het aangrenzende volkstuincomplex zorgt naar verwachting voor minimale verstoring richting het bos. Er is geen verlichting in en rond de griend aanwezig.

Men is voornemens een vlonderpad door de griend aan te leggen, als onderdeel van recreatieve paden door en langs de grenzen van het beoogde zorglandgoed (zie paragraaf 1.2). De aanlegwerkzaamheden zorgen voor verstoring (geluid, trillingen en eventueel verlichting). Ook is het mogelijk nodig om opgaand groen te kappen, waardoor natuurwaarden tijdelijk verstoord of aangetast worden.

Het realiseren van een vlonderpad in de griend en (aanduiden van) struinpaden langs de oostelijke rand van de griend trekt recreanten (wandelaars) aan. Dit zorgt voor verstoring van de aanwezige fauna en mogelijk flora. De mate van verstoring is afhankelijk van de frequentie, intensiteit en perioden qua recreatie.

Ook kan sprake zijn van bodemverstoring door bijvoorbeeld gebruik van machines die insporing veroorzaken. De diepere grondlagen worden niet vergraven.

Naar verwachting heeft het plan geen hydrologische effecten. Het realiseren van een vlonderpad heeft geen effect op de kwelsituatie, grondwaterstanden en oppervlaktewater.

Eventueel kunnen herstel- en beheermaatregelen in de griend worden genomen, zoals cyclisch bosverjonging en het op diepte brengen sloten/greppels. Hierdoor wordt de eerdere functie (wilgenakker) weer zichtbaar waar tegelijkertijd de biodiversiteit van kan profiteren. Ook vergroot dit de belevingswaarde van recreanten (wandelaars).

2. De robuustheid en aaneengeslotenheid

Grote eenheden natuur in de EHS moeten groot blijven. Daarbij is het van belang dat natuur niet verder versnippert. Bij een ontwikkeling op een kwetsbare plek, zoals een corridor naar een ecoduct, is eerder sprake van significante aantasting.

Mogelijke effecten

Het betreffende EHS-deel maakt geen deel uit van een groot aaneengesloten natuurgebied. Het is hooguit via een smalle natuurlijke strook langs het Merwedekanaal met bospercelen verder naar het westen verbonden (zie figuur 5.1). Het is daarmee niet van grote waarde in de robuustheid en aaneengeslotenheid van de EHS.

Afhankelijk van het ontwerp (m.n. de hoogte) kan het vlonderpad zorgen voor een mate van barrièrewerking binnen het betreffende EHS-deel. Aangezien de locatie van het vlonderpad niet centraal in het bosje, maar aan de oostelijke rand ligt, is de mogelijke barrièrewerking binnen de EHS echter zeer gering.

3. De aanwezigheid van bijzondere soorten

Het voorkomen van bijzondere soorten is vooral gekoppeld aan de aanwezigheid van beschermde soorten in het kader van de Wet natuurbescherming en bedreigde soorten die opgenomen zijn op de zogenoemde Rode Lijst (landelijk) en de Utrechtse Oranje Lijst (Provincie Utrecht 2002, 1998). Dit punt overlapt met de toetsing in het kader van de soortbescherming (hoofdstuk 3).

Mogelijke effecten

De griend en het direct omringende vormt leefgebied voor diverse soort(groep)en waaronder vogels, zoogdieren, vissen en amfibieën (zie hoofdstuk 3). Door ontwikkelingen kunnen verblijfplaatsen en leefgebied worden aangetast of zelfs vernietigd. In het kader van de Wet natuurbescherming onderdeel soortbescherming dienen – bij mogelijk aantasting van het (potentiële) leefgebied bij uitvoering van het bestemmingsplan – maatregelen te worden genomen om aantasting van leefgebied en schade en verstoring van exemplaren te voorkomen.

4. De verbindingsfunctie van het gebied voor soorten en ecosystemen

De verbindingsfunctie heeft betrekking op de regelmatige verplaatsingen dan wel vaste routes van soorten, bijvoorbeeld tussen rust- en voedselgebieden, en op verbindingen tussen leefgebieden waardoor soorten kunnen migreren om hun leefgebied uit te breiden. Dit punt overlapt grotendeels met punt 2 ‘robuustheid en aaneengeslotenheid’.

Mogelijke effecten
Het plangebied maakt onderdeel uit van de EHS (zie figuur 5.1), maar het belang als verbinding of ecologische stapsteen tussen de natuurgebieden is beperkt, gezien de geïsoleerde ligging (zie ook robuustheid en aaneengeslotenheid). Het ontwerp van het vlonderpad (vooral de hoogte en materiaalkeus) dient nader afgestemd te worden op de functie van de griend voor faunasoorten. De griend vormt naar verwachting leefgebied voor diverse amfibieën en zoogdieren (zie ook hoofdstuk 3). Deze dienen vrijelijk en zonder barrières te kunnen blijven bewegen van en naar omringende watergangen en greppels die voortplantingswateren vormen.

Het opgaand groen langs de weg Panoven en het Merwedekanaal vormen potentiële vliegroutes voor vleermuizen. Hier vinden geen werkzaamheden plaats, zodat effecten op de verbindingsfunctie voor vleermuizen zijn uitgesloten.

5. Behoud van oppervlakte
Significante vermindering van oppervlakte is niet toegestaan. Hierbij dient rekening te worden gehouden met het actuele natuuroppervlakte en zoals het planologische oppervlakte met natuurbestemming zoals is aangeduid in het bestemmingsplan.

Mogelijke effecten
De griend heeft in het vigerende bestemmingsplan de enkelbestemming ‘Natuur’, waarbij extensieve recreatie mogelijk is (ruimtelijkeplannen.nl). Er dient nader onderzocht te worden of realisatie van het vlonderpad past binnen het bestemmingsplan.

Onduidelijk is of er bomen/opgaand groen gekapt moeten worden voor aanleg van het vlonderpad en/of een bredere werkstrook danwel realisatie van een open strook zodat recreanten meer doorzicht hebben. Afhankelijk van het uiteindelijke oppervlak dat aangetast wordt en ontwerp van het vlonderpad, dient nader beoordeeld te worden of dit effect significant is.

6. Samenhang
De samenhang wordt feitelijk bepaald door robuustheid, aaneengeslotenheid en verbindingen.

Mogelijke effecten
De griend, dat onderdeel uitmaakt van de EHS, vormt een vrij geïsoleerd bosgebiedje en heeft geen brede verbindingen met andere EHS-gebieden. Het is daarmee niet van grote waarde in de robuustheid en aaneengeslotenheid van de EHS. Het vlonderpad kan wel zorgen voor een mate van barrièrewerking binnen het betreffende EHS-deel. Voor lokaal aanwezige (beschermde) soorten is een nadere uitwerking van het ontwerp van het vlonderpad en specificering van de werkzaamheden noodzakelijk om het effect in beeld te brengen en waar mogelijk te mitigeren om aantasting te voorkomen.

5.4 Conclusie NNN / EHS

Het bestemmingsplan heeft betrekking op een deel van de EHS; de griend. Mogelijk is voor aanleg van een vlonderpad een bestemmingsplanwijziging nodig. Een toetsing aan het EHS-beleid in de Provincie Utrecht is in dat geval aan de orde. Er is op basis van het ontwerp plan beoordeeld of de beoogde ontwikkelingen negatieve effecten hebben op de toetsingsaspecten. In onderstaande tabel staan deze (mogelijke) effecten per criterium samengevat.

Tabel 5.1 *Samenvatting globale effectbeoordeling NNN / EHS.*

Criterium	Effecten
Bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem	Mogelijk negatief effect: verstoring in aanleg- en gebruiksfase.
De robuustheid en aaneengeslotenheid	Geen negatief effect.
De aanwezigheid van bijzondere soorten	Mogelijk negatief effect: indien sprake is van (mogelijke) aantasting van (potentieel) leefgebied dienen maatregelen (i.h.k.v. soortbescherming Wnb) genomen te worden om schade te voorkomen.
De verbindingsfunctie voor soorten en ecosystemen	Ontwerp vlonderpad nader uitwerken om eventuele barrièrewerking (m.n. zoogdieren en amfibieën) nader te beoordelen/mitigeren.
Behoud van oppervlakte	Onderzoeken of aanleg vlonderpad past binnen vigerende bestemmingsplan. Ontwerp vlonderpad en werkzaamheden in griend nader specificeren om effect op oppervlakte EHS nader te kunnen beoordelen.
Behoud van samenhang	Ontwerp vlonderpad en werkzaamheden in griend nader specificeren om effect op samenhang (m.n. verbindingsmogelijkheden) nader te kunnen beoordelen.

Indien sprake is van een bestemmingsplanwijziging is het van belang dat het ontwerp van het vlonderpad en de werkzaamheden in de griend nader worden uitgewerkt. Vervolgens dient op basis van deze globale effectbeschrijving een nadere beoordeling (EHS-toets) te worden uitgevoerd om te beoordelen of er sprake is of kan zijn van (significante) aantasting. Indien sprake is van negatieve effecten dienen mitigerende maatregelen te worden genomen om schade te beperken danwel te voorkomen.

6. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

BWZ Ingenieurs (2016). Schetsontwerp Zorglandgoed Bloemendaal. In opdracht van Lekstede Wonen, 1 april 2016.

BWZ Ingenieurs (2016a). Polder Bloemendaal te Vianen - Toetsing bouwlocaties zorglandgoed. In opdracht van Lekstede Wonen, februari 2016.

Min. van LNV (2009). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten.

mRO (2016). Toelichting en regels: Voorontwerp bestemmingsplan Zorglandgoed Bloemendaal, gemeente Vianen . mRO b.v., november 2016.

Oudshoorn, M. (2016). Notitie stikstofberekening hotelontwikkeling Deventerweg 48-50, Epse. Ecogroen projectcode 16310, 4 augustus 2016.

Oudshoorn, M. (2016a). Natuurtoets Fase 2 herinrichting Hooghe Bijsschel. Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid. Rapport 16-074. Ecogroen bv Zwolle.

Provincie Utrecht (2017). Verordening Natuur en Landschap provincie Utrecht 2017.

Provincie Utrecht (2016a). Signaleringskaart EHS - informatie op locatie. Kaarten zijn gebaseerd op gegevens uit de NDFF, geraadpleegd in september 2016. Tercera B.V. 2014.

Provincie Utrecht (2013). Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013 - 2028 (PRS). Vastgesteld door PS op 4 februari 2013.

Provincie Utrecht (2013a). Provinciale ruimtelijk verordening (PRV) Utrecht 2013. Vastgesteld door PS op 4 februari 2013.

Provincie Utrecht (2002). Werkdocument Soortenbeleid onderdeel Flora. Mei 2002.

Provincie Utrecht (1998). Werkdocument Soortenbeleid onderdeel Fauna. Begeleidingscommissie Soortenbeleid Provincie Utrecht, september 1998.

RVO (2016). Besluit tijdelijke verlenging gedragscode Unie van Waterschappen, 7 juli 2016.

RvO (2014). Soortenstandaard Bittervoorn, Rhodeus amarus. Versie 2.0, december 2014.

RvO (2014a) Soortenstandaard Kleine modderkruiper, Cobitis taenia. Versie 2.0,december 2014.

RvO (2014b). Soortenstandaard Grote modderkruiper, Misgurnus fossilis. Versie 2.0, december 2014

RvO (2014c). Soortenstandaard Heikikker, Rana arvalis Versie 2.0, december 2014.

RvO (2014d). Soortenstandaard Rugstreeppad, Bufo calamita Versie 2.0, december 2014.

Sparrius, L.B., B. Odé & R. Beringen (2014). Basisrapport Rode Lijst Vaatplanten 2012 volgens Nederlandse en IUCN-criteria. FLORON Rapport 57. FLORON, Nijmegen.

Unie van Waterschappen (2012). Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen, 16 april 2012.

Internet

AERIUS - Calculator (https://calculator.aerius.nl/calculator/)

NDFF (2016, 2017). Nationale Databank Flora en Fauna (https://ndff-ecogrid.nl). Geraadpleegd op 5 september 2016 en 7 maart 2017

Provincie Utrecht – Webkaarten (https://webkaart.provincie-utrecht.nl/viewer/app/Webkaart/...)

RAVON (ravon.nl)

Ruimtelijke plannen (ruimtelijkeplannen.nl)

Bijlagen

Bijlagen

Bijlage 1 Schetsontwerp

Bijlage 2 Verspreidingskaarten fauna

Project
Natuurtoets Zorglandgoed Bloemendal

Onderwerp
Grote modderkruiper

Winterhabitat/ leefgebied

Voortplantings/ zomerleefgebied

Plangebied

Datum
19-09-2016
Versie
Definitief
Getekend door
J. Arnoldy
Projectnummer
16-297
Kaartondergrond
ESRI World Imagery

Opdrachtgever
mRO
Formaat
A4 staand
Schaal
1 : 4.000

eco groen
advies & ingenieursbureau
Ecogroen BV
Emmastraat 16
8011 AG ZWOLLE
T (038) 423 64 64
I www.ecogroen.nl
E info@ecogroen.nl

Project
Natuurtoets Zorglandgoed Bloemendal

Onderwerp
Rugstreeppad / Heikikker

Suboptimaal leefgebied

Plangebied

Datum
19-09-2016
Versie
Definitief
Getekend door
J. Arnoldy
Projectnummer
16-297
Kaartondergrond
ESRI World Imagery

Opdrachtgever
mRO
Formaat
A4 staand
Schaal
1 : 4.000

eco groen
advies & ingenieursbureau
Ecogroen BV
Emmastraat 16
8011 AG ZWOLLE
T (038) 423 64 64
I www.ecogroen.nl
E info@ecogroen.nl

Project
Natuurtoets Zorglandgoed Bloemendal

Onderwerp
Kleine modderkruiper

- Vangstwaarneming
- Leefgebied
- Plangebied

Datum
19-09-2016
Versie
Definitief
Getekend door
J. Arnoldy
Projectnummer
16-297
Kaartondergrond
ESRI World Imagery

Opdrachtgever
mRO
Formaat
A4 staand
Schaal
1 : 4.000

eco groen
advies & ingenieursbureau
Ecogroen BV
Emmastraat 16
8011 AG ZWOLLE
T (038) 423 64 64
I www.ecogroen.nl
E info@ecogroen.nl

Project
Natuurtoets Zorglandgoed Bloemendal

Onderwerp
Bittervoorn

Leefgebied

Plangebied

Datum
19-09-2016
Versie
Definitief
Getekend door
J. Arnoldy
Projectnummer
16-297
Kaartondergrond
ESRI World Imagery

Opdrachtgever
mRO
Formaat
A4 staand
Schaal
1 : 4.000

eco groen
advies & ingenieursbureau
Ecogroen BV
Emmastraat 16
8011 AG ZWOLLE
T (038) 423 64 64
I www.ecogroen.nl
E info@ecogroen.nl

Bijlage 3 AERIUS-berekening

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor haar omgeving. Tot de omgeving behoren zowel Natura 2000-gebieden als beschermde natuurmonumenten. Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NOx), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Zorglandgoed Bloemendaal

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
LekstedeWonen	x, x x

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Zorglandgoed Bloemendaal	RtuRaDbVhmVn

Datum berekening	Rekenjaar
24 oktober 2016, 12:00	2017

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	800,56 kg/j
NH3	5,06 kg/j

Depositie

Hectare met hoogste project-bijdrage (mol/ha/j)

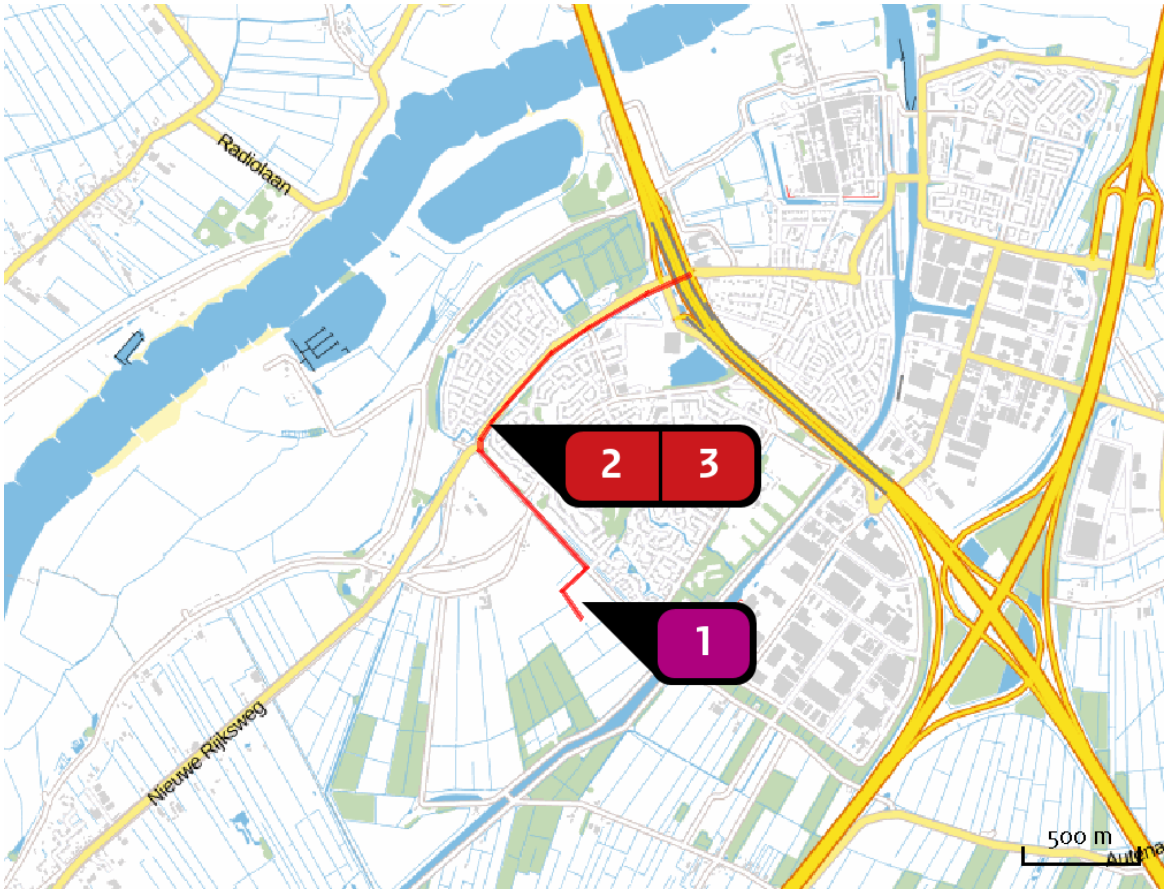
Natuurgebied	Provincie
-	-

Situatie 1
-

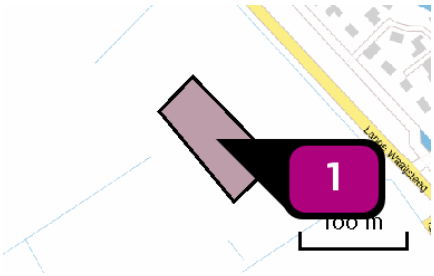
Toelichting

Zorglandgoed Bloemendaal, Vianen

Locatie
Zorglandgoed Bloemendaal

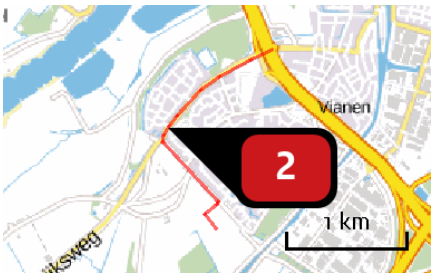


Emissie (per bron)
Zorglandgoed Bloemendaal



Naam	bebouwing
Locatie (X,Y)	133686, 443163
NOx	726,95 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Kantoren en winkels	Hoofdgebouw	4.500,0 m^2	NOx	726,95 kg/j



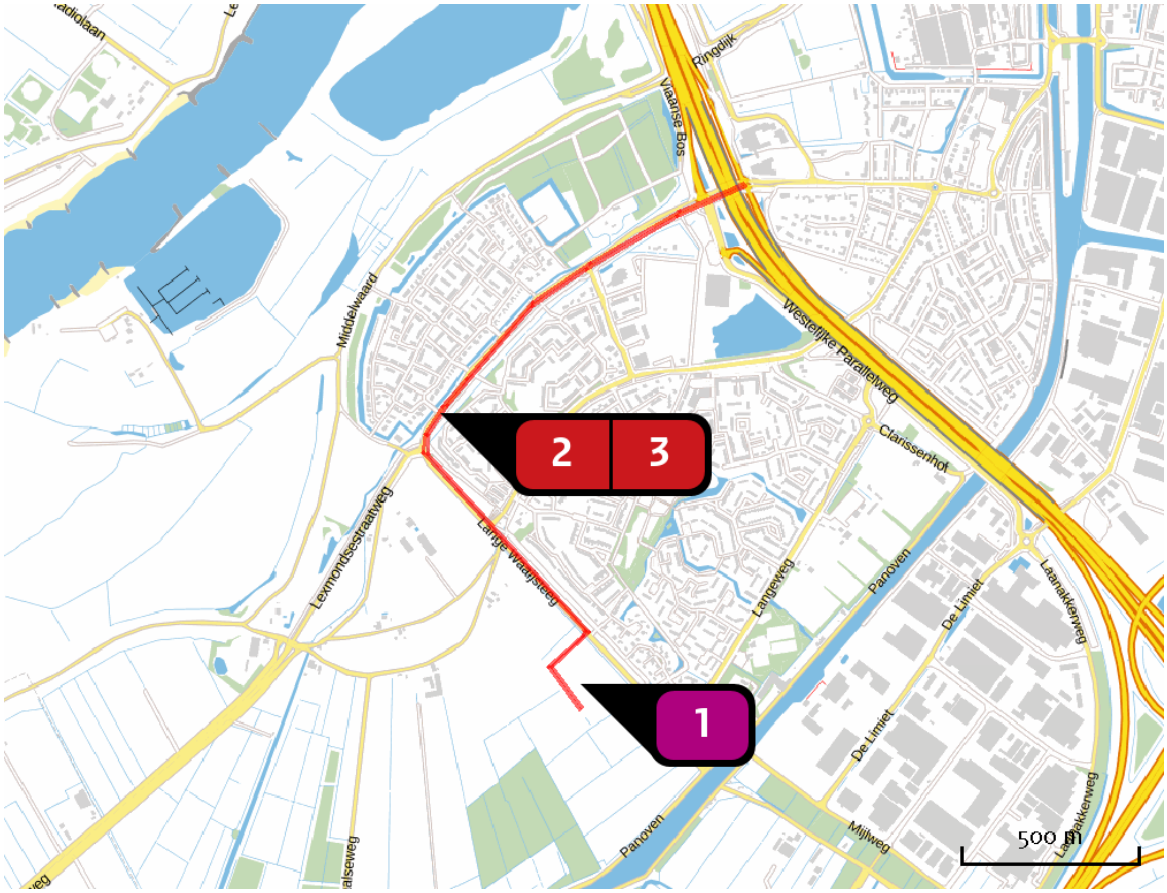
Naam	verkeersbewegingen
Locatie (X,Y)	133285, 443930
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	67,53 kg/j
NH3	5,04 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	268,0	NOx	67,53 kg/j
			NH3	5,04 kg/j

Naam	goederenverkeer
Locatie (X,Y)	133292, 443928
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	6,09 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0	NOx	6,09 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Depositie natuur-gebieden



Hoogste projectbijdrage

Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2015.1_20160908_509b1173d7
Database	versie 2015.1_20160514_90ad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-0