

Toetsing natuurwetgeving

De nieuwe Veluwe



Eelerwoude

kleurt het landelijk gebied

Toetsing natuurwetgeving

De nieuwe Veluwe

Opdrachtgever

De Nieuwe Veluwe

Opdrachtnemer

Eelerwoude
Postbus 53
7470 AB Goor
T (0547) 26 35 15
F (0547) 26 33 15
E info@eelerwoude.nl
I www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: P8849
Datum: 7-1-2019
Projectleider: Maaïke Leenen
Opgesteld: Vincent de Lenne
Gecontroleerd: Maaïke Leenen



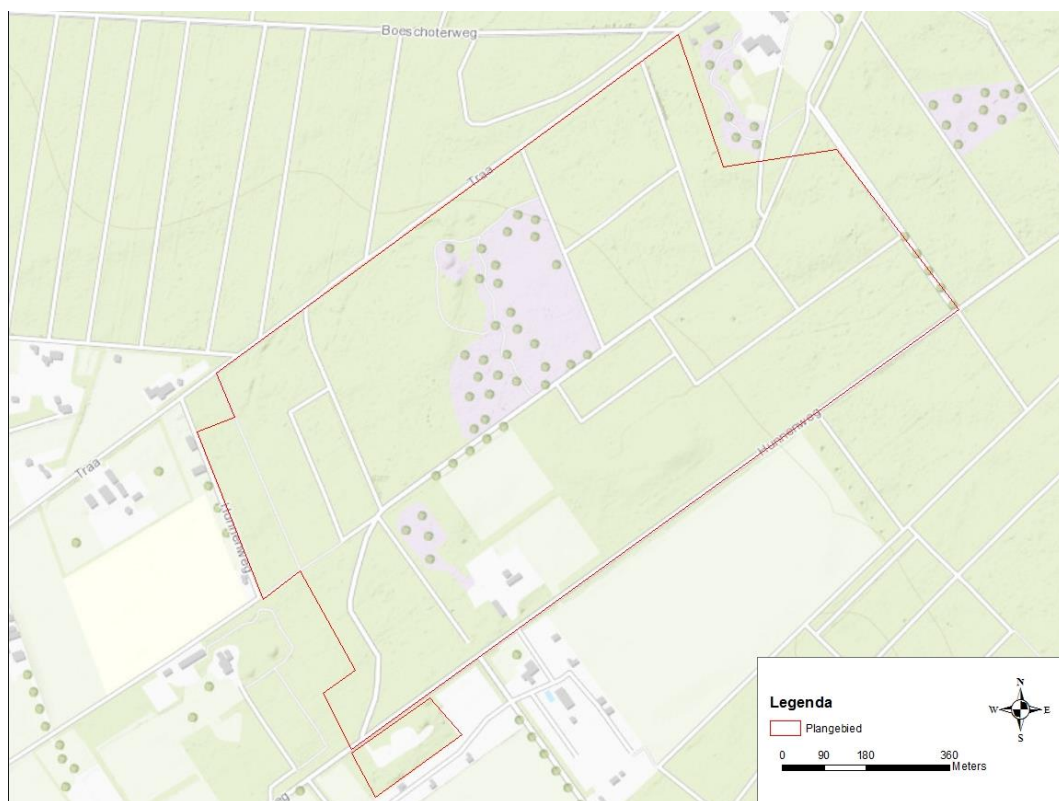
Onderzoek van Eelerwoude voldoet aan de eisen die het bevoegd gezag stelt. Eelerwoude is lid van het Netwerk Groene Bureaus. Het Netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. Het Netwerk heeft een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbende een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de geldende wet- en regelgeving ten aanzien van flora en fauna. Desondanks zal nooit een 100% volledig beeld van de aanwezige flora en fauna gegeven kunnen worden. Natuur is dynamisch, situaties kunnen veranderen.

INHOUD

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
2	HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING	6
2.1	Huidige situatie	6
2.2	Voorgenomen ontwikkeling	9
3	NATUURWETGEVING	11
3.1	Bescherming van soorten	11
3.2	Bescherming van Natura 2000-gebieden	13
3.3	Natuurnetwerk Nederland	13
3.4	Bescherming houtopstanden	14
4	METHODE	16
4.1	Bureauonderzoek	16
4.2	Terreinbezoek	17
5	BESCHERMDE SOORTEN	20
5.1	Planten	20
5.2	Zoogdieren	21
5.3	Vogels	27
5.4	Amfibieën en reptielen	29
5.5	Vissen	30
5.6	Beschermde soorten ongewervelden	30
6	BESCHERMDE GEBIEDEN – NATURA 2000	31
6.1	Natura 2000-gebieden	31
6.2	Instandhoudingsdoelen Veluwe	32
6.3	Habitats en habitatsoorten	36
6.4	Effecten	42
6.5	Conclusies	46
7	BESCHERMDE GEBIEDEN – NNN.....	47
7.1	Inleiding	47
7.2	Natuurdoelen en –kwaliteit	49
7.3	Beschrijving en toetsing wezenlijke kenmerken en waarden	52
8	CONCLUSIE EN VERVOLG	59
8.1	Natura 2000-gebied	59
8.2	EHS-gebied	59
8.3	Beschermde soorten	59
8.4	Rekening houden met vogels	60
8.5	Ontheffing vleermuizen	60

8.6	Geldigheid onderzoek	60
LITERATUURLIJST		62
BIJLAGE 1 SOORTKAARTEN		64
BIJLAGE 2 AERIUS BEREKENING		65



Afbeelding 1. Ligging en begrenzing plangebied

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer heeft 47 hectare grond gekocht waar een landgoed gerealiseerd wordt. De ontwikkelingen die hiermee samenhangen betreffen onder andere het realiseren van een natuurwoning, het saneren van een bestaand erf (schuren met asbest en saneren van een vuilstort) en het realiseren van een vervangende woning met bijgebouw, het verwijderen van de bestaande asfaltweg, het omvormen van landbouwgrond naar natuur en het kwalitatief verbeteren van bestaande natuur.

In verband met deze ontwikkelingen is een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving en het natuurbeleid noodzakelijk. Met deze toetsing moet duidelijk worden hoe de ontwikkelingen gerealiseerd kunnen worden binnen de kaders van de Wet natuurbescherming.

In verband met deze ontwikkeling heeft een uitgebreid natuuronderzoek plaatsgevonden. Er is een bureauonderzoek en een gericht veldonderzoek naar reptielen, das, boommarter, vleermuizen, vliegend hert, zwarte specht, wespendif en wild zwijn uitgevoerd.

In deze rapportage zijn de bevindingen van dit veldonderzoek weergegeven. Op basis daarvan zijn uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen plannen en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen.

2

HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING

2.1 Huidige situatie

Het plangebied bestaat grotendeels uit naaldbos. Dit betreft voornamelijk douglas, fijnspar en verschillende dennensoorten die als productiehout zijn aangeplant. Aan de zuidoostkant van het plangebied is een ouder loofbosperceel aanwezig met voornamelijk beuken en zomereiken, waaronder enkele oude en forse exemplaren. Door het plangebied lopen veel paden die veelal worden begeleid door lanen van beuken, Amerikaanse eiken en zomereiken. Behalve bos is er een goed ontwikkeld heideterrein aanwezig van circa 5,5 ha. Ook is er ruim 3,6 ha landbouwgrond aanwezig die bestaat uit een extensief grasland dat wordt begraaasd door vee. Het terrein wordt doorsneden door een asfaltweg. Deze weg is in het verleden vermoedelijk aangelegd in opdracht van de Nederlandsche bank en diende als oprijlaan van hun landgoed met conferentie-en vakantieoord “De Pauwenhof”.

Op het terrein bevindt zich een oude woning, die bewoond wordt. De bijbehorende schuren zijn inmiddels gesloopt. Het voormalige gebruik van de schuren was een teckelkennel met zo'n 100/150 honden. Met grote groepen honden is dagelijks gewandeld over de heide en door de bossen van het terrein. Hiervan getuigen nog de brede paden die aanwezig zijn over de heide en door het bos.

De bewoonster heeft in het verleden Japanse duizendknoop in haar tuin geplant, die is gaan woekeren. Naast Japanse duizendknoop, komt ook Amerikaanse vogelkers veelvuldig op het terrein voor.

De volgende foto's geven een impressie van het plangebied en de directe omgeving.





Afbeelding 2: Enkele foto's van het plangebied

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

De initiatiefnemer wil op 47 hectare grond een landgoed realiseren. Het landgoed wordt gedeeltelijk opengesteld. De volgende ontwikkelingen vinden plaats:

- Het realiseren van een natuurwoning ter hoogte van het heideveld bij de te sneren asfaltweg. De wens is om geheel “zelfvoorzienend” te zijn. Om dit te bereiken wordt de woning voorzien van de modernste technieken op het gebied van o.a. waterhuishouding en energievoorziening.
- Het saneren van een kleine houten zomerwoning (75 m²) met een bijbehorend schuurtje aan de noordwestzijde van het plangebied, hier zal natuur gerealiseerd worden.
- Het afbreken van de bestaande woning en het realiseren van een tweede natuurwoning op de locatie van de huidige woning. Hier zullen tevens zonnepanelen gerealiseerd worden.
- Het verwijderen van de asfaltweg van circa 1 km lengte en de bijbehorende toegangshekken. Na het verwijderen van de weg krijgt de natuur de kans om zich op dit tracé te ontwikkelen.
- Het omvormen van de 3,6 hectare aanwezige landbouwgrond naar natuur, zodat er meer “eenheid” ontstaat en er natuurdoelen van de provincie gerealiseerd worden. Daarnaast worden de aanwezige natuurkwaliteiten door de omvorming versterkt.
- Het creëren van een geleidelijke overgang tussen het bestaande bos en het bestaande heideterrein met bovengenoemd doel.
- Bestrijden Japanse duizendknoop en Amerikaanse vogelkers.
- Aan de zuidzijde van de Hunnenweg wordt de natuur hersteld van wat eerder een opslagplaats van puin en afval is geweest. Afbeelding 3 geeft deze ontwikkeling weer. Hier wordt kruidenrijk grasland ontwikkeld en worden de grafheuvels weer zichtbaar gemaakt.

Daarnaast is reeds een aantal werkzaamheden t.b.v. de voorgenomen ontwikkeling uitgevoerd.

- Een bosperceel met Amerikaanse eiken wordt omgevormd naar heide en loofbos. Hiervoor zijn 43 Amerikaanse eiken gekapt.
- 500 meter van de asfaltweg is verwijderd en omgevormd naar een zandpad.
- Schuren op de bestaande woonkavel zijn gesloopt.
- De aanwezige vuilstort is gesaneerd.
- Een klein gedeelte Japanse duizendknoop is verwijderd.



Afbeelding 3: Toekomstige situatie van extra aangekochte kavel

3

NATUURWETGEVING

Vanaf 1 januari 2017 bestaat de Nederlandse natuurwetgeving uit de Wet natuurbescherming. Deze wet vervangt de drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. De bevoegdheid is geheel bij de betreffende provincie, waarin de activiteit zich plaatsvindt komen te liggen.

De Wet natuurbescherming bestaat uit 3 onderdelen: de bescherming van Natura 2000-gebieden, de bescherming van soorten en de bescherming van houtopstanden. Naast de natuurwetgeving bestaat de omgevingsvisie, waarbij de kern wordt gevormd door het Natuur Netwerk Nederland, afgekort de NNN. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de wetgeving en het natuurbeleid.

3.1 Bescherming van soorten

De bescherming van soorten is verdeeld in drie categorieën: soorten van de Vogelrichtlijn, soorten van de Habitatrichtlijn en overige soorten.

Wettelijk zijn enkele uitzonderingen opgesteld, waarvoor geen ontheffing nodig is:

- Handelingen volgens instandhoudingsmaatregelen of passende maatregel door provincie;
- Handelingen volgens een beheerplan of ander plan of programma of een programma per AMvB;
- Mits dat beheerplan, plan of programma voldoet aan de ontheffingsgronden; en het betreffende bestuursorgaan tevens bevoegd is om vrijstelling of ontheffing te verlenen of daarmee instemt;
- Ter voorkoming van schade (hele land of per provincie);
- Ter voorkoming van overlast (hele land of per provincie);
- Ter beperking van de populatie;
- Ter bestrijding van invasieve soorten;
- Voor de jacht, zoals wilde eend houtduif, haas en konijn.

Voor alle soorten geldt de zorgplicht. De beschermde status van de overige soorten verschilt per provincie. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Er is dan geen ontheffing nodig voor werkzaamheden.

Soorten van de Vogelrichtlijn

Hieronder vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels als bedoeld in artikel 1 Vogelrichtlijn.

Handelingen die de wet verbiedt zijn:

- opzettelijk doden of vangen;
- opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen e.d.;
- eieren onder zich te hebben;
- opzettelijk te storen, tenzij dit geen wezenlijke invloed heeft;
- vogels dood of levend, of herkenbare delen daarvan te verkopen, vervoeren of aanwezig te hebben voor verkoop.

Uitgezonderd zijn de soorten die door de AMvB zijn aangewezen. Hieronder vallen onder andere de Canadese gans en de Houtduif. Onder bepaalde voorwaarden mogen deze handelingen wel uitgevoerd worden. U heeft dan een ontheffing of vrijstelling nodig. Er zijn vrijstellingen opgesteld via de provinciale verordening of ministeriële regeling. Een ontheffing kan bij de provincie worden aangevraagd. Een ontheffing kan verkregen worden als er geen andere bevredigende oplossing is en als het nodig is in verband met de volksgezondheid, openbare veiligheid, luchtverkeer, schade aan gewassen en dergelijk, bescherming van flora en fauna, onderzoek of onderwijs, herinvoering van soorten, vangen van bepaalde kleine hoeveelheden en geen verslechtering van de staat van instandhouding.

Soorten van de Habitatrichtlijn

Soorten die staan in het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. De soorten staan in bijlage 1. Handelingen die de wet verbiedt zijn:

- opzettelijk te doden of te vangen;
- opzettelijk te verstoren;
- opzettelijk eieren te vernielen of te rapen;
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- opzettelijk te plukken of te verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen;
- anders dan voor verkoop, onder zich te hebben of te uitvoeren.

Er zijn vrijstellingen opgesteld via de provinciale verordening of ministeriële regeling. Een ontheffing kan bij de provincie worden aangevraagd. Een ontheffing kan verkregen worden ter bescherming van flora- en fauna, voorkoming "ernstige schade" aan gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendommen, in belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende reden van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van wezenlijk gunstige effecten voor het milieu. Daarnaast zijn de wettelijke uitzonderingen van toepassing.

Overige soorten

Dit zijn de soorten die genoemd worden in de bijlage van Wet natuurbescherming. Voor de lijst van de overige beschermde soorten zie bijlage 1. Onder dit beschermingsregime is het verboden om:

- Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of vernielen;
- Vaatplanten opzettelijk te plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen.

Voor deze soorten gelden dezelfde vrijstellingsgronden als bij de soorten van de Habitatrichtlijn en zijn er een groot aantal overige uitzonderingsgronden. Voor ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden en het algemeen belang is er een vrijstelling.

Zorgplicht

De bescherming van soorten gaat uit van de intrinsieke waarde van alle dieren en planten. De mens moet daar zorgvuldig mee omgaan. Daarom is de zorgplicht in artikel 1.11 van de wet opgenomen. De zorgplicht houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving en voor Natura 2000-gebieden. Dat betekent dat iedereen naar redelijkheid nadelige effecten:

- moet voorkomen;
- moet beperken;
- ongedaan moet maken.

Gevolgen plangebied

Binnen het plangebied komen verschillende beschermde soorten voor, in hoofdstuk 5 wordt hier verder op ingegaan.

3.2 Bescherming van Natura 2000-gebieden

In Nederland zijn verscheidene natuurgebieden die een beschermde status hebben als Natura 2000-gebied.

Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Voor alle gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De kern van de bescherming is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen worden gebracht.

Gevolgen plangebied

Het plangebied ligt binnen het Natura 2000-gebied Veluwe. In hoofdstuk 6 wordt hier verder op ingegaan.

3.3 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In de wet heet dit de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het Natuurnetwerk is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. In of in de directe nabijheid van de NNN geldt het 'nee, tenzij'- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Wanneer bij een ontwikkeling mogelijke effecten op de NNN denkbaar zijn, is het raadzaam (en in sommige gevallen noodzakelijk) een NNN-toetsing uit te voeren.

Gevolgen plangebied

Het plangebied ligt deels in het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en in de Groene ontwikkelzone (GO) zoals opgenomen in de Omgevingsvisie van Gelderland. In hoofdstuk 7 wordt hier verder op ingegaan.

3.4 Bescherming houtopstanden

De bescherming van houtopstanden kent twee belangrijke instrumenten: meldingsplicht en herplantplicht. Een kapmelding is verplicht bij de kap van bomen buiten de bebouwde kom (ihkv Boswet) indien kap plaatsvindt in een houtopstand van 10 are of meer of een bomenrij van 20 bomen. Er geldt een 1 op 1 herplantplicht. Provincies bepalen welke gegevens bij een melding moeten worden aangeleverd. Voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel is er geen herplantplicht.

Bescherming van houtopstanden

Het omhakken of rooien van bossen is niet zomaar toegestaan in de wet natuurbescherming.

Onder bos wordt verstaan:

- bossen die buiten de 'bebouwde kom Boswet' liggen;
- alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are (1.000 m²);
- bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat.

Indien een bos wordt gekapt, dient een melding te worden gedaan bij de betreffende provincie. Dit geldt ook voor het bij rooien en het verrichten van handelingen die de dood of ernstige beschadiging van bomen tot gevolg hebben. Hieronder valt ook beschadiging door vee.

De gemeente stelt de grenzen van de 'bebouwde kom Boswet' bij besluit vast. Deze grenzen kunnen afwijken van de 'bebouwde kom Verkeerswet'. Het besluit wordt door de provincie goedgekeurd. De grenzen zijn bij de gemeente na te vragen.

U hoeft de voorgenomen kap van een houtopstand niet te melden als het gaat om:

- a. houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- b. houtopstanden op erven of in tuinen;
- c. fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- d. naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- e. kweekgoed;
- f. uit populieren of wilgen bestaande;
 1. wegbepantingen;
 2. bepantingen langs waterwegen, en
 3. eenrijige bepantingen langs landbouwgronden;
- g. het dunnen van een houtopstand;
- h. uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande bepantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
 1. ten minste eens per tien jaar worden geoogst;

2. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en
 3. zijn aangelegd na 1 januari 2013.
- i. het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel;
 - j. het vellen van houtopstanden voor de aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen;
 - k. het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in een goedgekeurde gedragscode;

De provincie kan u een kapverbod opleggen. Mag er wel worden gekapt, dan moet u meestal ook nieuwe bomen aanplanten. De provincie kan u hiervan ontheffing of vrijstelling verlenen. Dit hangt ervan af of er hiervoor een provinciale verordening is opgesteld. Misschien heeft u ook een omgevingsvergunning nodig. Het aanvragen van deze vergunning en het indienen van een kapmelding moet u apart van elkaar doen.

Voorwaarden

Als u bossen mag kappen, dan moet u meestal dezelfde grond herbeplanten. Dit doet u:

- op een bosbouwkundige manier;
- binnen 3 jaar na het kappen van het bos;
- volgens de regels van de provinciale verordening (als de provincie die hiervoor heeft opgesteld).

De provincie kan een verordening hebben opgesteld voor:

- de gegevens die u bij de melding verstrekt;
- de termijn waarbinnen de melding wordt gedaan;
- de wijze waarop de melding wordt gedaan;
- de situatie waarin u een bos niet mag kappen;
- de voorwaarden voor een herplantplicht, de vrijstelling en ontheffing daarvan.

Gevolgen plangebied

Er zullen in het plangebied mogelijk nog enkele bomen gekapt worden, het gaat echter om een beperkt aantal bomen die buiten de bescherming van houtopstanden vallen, een nadere toetsing of herplantplicht is niet noodzakelijk. De te kappen bomen vallen onder dunnen van houtopstanden.

4

METHODE

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van bestaande inventarisatiegegevens en twee verkennende veldbezoeken.

4.1 Bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van landelijke, provinciale en (indien beschikbaar) regionale verspreidingsinformatie.

Uit de landelijke verspreidingsinformatie uit atlassen, die deels gedateerd is, moet blijken of nabij de locaties in het verleden strikt beschermde soorten zijn aangetroffen. Exacte locaties of datering van de waarnemingen zijn daarbij veelal niet bekend. Deze gegevens hebben vaak betrekking op atlasblokken (5x5 kilometer). De soortgegevens hebben daarom veelal betrekking op de regio en niet specifiek op het plangebied.

Daarnaast is gebruik gemaakt van de verspreidingsgegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De NDFF geeft informatie over waarnemingen van beschermde en zeldzame planten en dieren. Het is de meest complete natuurdatabank van Nederland door een bundeling van meer dan 100 verschillende databanken. De databank bevat uitsluitend gevalideerde gegevens, gevalideerd door de (voormalige) Gegevensautoriteit Natuur (GAN). De NDFF is gevuld met gegevens uit databanken van verschillende organisaties die deze gegevens op professionele wijze verzamelen (zoals SOVON Vogelonderzoek Nederland, de Zoogdiervereniging en De Vlinderstichting). Ook de gegevens van verschillende gemeenten, waterschappen, provincies en terrein behorende organisaties zijn toegevoegd. De databank wordt dagelijks aangevuld met recente waarnemingen die via de invoerportalen binnenkomen.

Voor het berekenen van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator. Vanaf medio 2015 is dit het verplichte rekenprogramma waarmee stikstofdeposities en hun effect op stikstofgevoelige habitats in beeld kunnen worden gebracht. Het is het rekeninstrument van de Programmatische Aanpak Stikstof. Op basis van deze calculatie kan bepaald worden of er een vergunning nodig is in het kader van vermessing en verzuring uit de lucht. De Calculator laat ook zien hoe groot de effecten op de stikstofgevoelige habitats zijn. Door het invoeren van een aantal kenmerken van het project, zoals de ruimtelijke ligging, de soort activiteit en de hoogte waarop de stikstof uitgestoten wordt, wordt de emissie berekend. AERIUS bevat alle basisgegevens die nodig zijn voor de berekeningen, bijvoorbeeld de windrichting en -kracht, de ruwheid van het terrein en de hoogte van de vegetatie. De berekening gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en

stikstofoxide (NOx) of beide. De berekening is uitgegaan van de gegevens bekend uit het jaar 2016.

4.2 Terreinbezoek

Verkennd veldbezoek 2016

Op basis van twee veldbezoeken is de geschiktheid van het onderzoeksgebied voor de verwachte soorten en/of soortgroepen beoordeeld. De veldbezoeken zijn overdag door Vincent de Lenne uitgevoerd, ecologisch adviseur bij Eelerwoude. Dit betrof op 4 juli 2016 en 5 augustus 2016, beide bij goede weersomstandigheden (zonnig weer en weinig wind). Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopen onderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten ook genoteerd.

Daarnaast hebben verschillende veldbezoeken door de eigenaar, in de periode tussen eind december 2014 tot heden waardevolle informatie opgeleverd met betrekking tot de aanwezige flora en fauna op het terrein. Ook heeft de initiatiefnemer wildcamera's geplaatst waarmee onder andere de aanwezigheid van een boommarter is vastgelegd. Ook is er op deze wijze een relatief goed beeld ontstaan van het aantal dassen op het terrein.

Gericht veldonderzoek 2018

Aanvullend op deze veldbezoeken is in 2018 een aanvullend nader onderzoek uitgevoerd naar reptielen, das, boommarter, eekhoorn, vleermuizen, vliegend hert, zwarte specht en wespendif, edelhert en wild zwijn. Onderstaand wordt de methode van de aanvullende veldbezoeken toegelicht.

4.2.1 Reptielen

Binnen het terrein komen levendbarende hagedis en hazelworm voor. Het voorkomen en leefgebied van deze reptielen wordt in kaart gebracht doormiddel van de plaatjesmethode. Hierbij zijn bitumen plaatjes neergelegd waaronder de dieren zich kunnen schuilhouden. In totaal zijn 6 raaien van 10 plaatjes geplaatst in het plangebied.

De plaatjes zijn medio mei 2018 geplaatst waarna ze gedurende 2 maanden 4 keer gecontroleerd zijn.

4.2.2 Zwarte specht en wespendif

Het onderzoek heeft zich gericht op de aanwezigheid van wespendif en zwarte specht en een inschatting van de functie van het plangebied als leefgebied en biotoop voor beide soorten. Er zijn 3 gerichte veldbezoeken uitgevoerd in de periode half mei/half juli 2018.

- Veldronde 1 (half mei) gericht op territoriaal gedrag en zoeken nestbomen wespendif en zwarte specht.
- Veldronde 2 (eind mei/half juni) gericht op territoriaal gedrag en controle of nestbomen bezet zijn. Tevens is op basis van zicht waarnemingen het habitatgebruik ingeschat.

- Veldronde 3 (eind juni/begin juli) gericht op territoriaal gedrag en controle of horsten bezet zijn. Tevens is op basis van zicht waarnemingen het habitatgebruik ingeschat.

Tijdens deze zijn ook overige schaarse broedvogels gekarteerd, waardoor een goed beeld van de kwaliteit van het gebied is verkregen.

4.2.3 Vleermuizen

De inventarisatie van vleermuizen heeft zich met name gericht op het vaststellen van verblijfplaatsen in de te slopen woning. Daarnaast is het overige gebied geïnventariseerd op het voorkomen van vleermuizen en het habitatgebruik binnen het plangebied. Bij de uitvoering van het onderzoek is gewerkt conform het vigerende 'Vleermuisprotocol 2017' dat door het bevoegd gezag is goedgekeurd en wordt gehanteerd door het Netwerk Groene Bureaus (waarbij Eelerwoude is aangesloten).

- 2 x avond/ochtendbezoek kraamperiode (15 mei - 15 juli).
- 2 x avondbezoeken balts/paarperiode (15 augustus – 15 september).

Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van batdetectoren (Pettersson D240x en D100). Indien noodzakelijk voor determinatie worden vleermuiswaarnemingen getapet en geanalyseerd in speciaal hiervoor ontworpen software (Batsounds). Het veldwerk is in de avonden uitgevoerd en heeft zich geconcentreerd op uitvliegende vleermuizen in de te slopen woning. Tijdens dit onderzoek is tevens gelet op andere nachttactieve soorten als boommarter en das.

Het veldwerk bestaat uit twee veldbezoeken in de periode half mei tot half juli 2018 gericht op kraamkolonies van vleermuizen en twee veldbezoeken in de periode van half augustus tot half september 2018 in de baltsperiode van vleermuizen.

4.2.4 Vliegend hert

Voor vliegend hert zijn twee veldbezoeken afgelegd in juni en juli. Tijdens deze bezoeken is naar volwassen exemplaren gezocht op geschikte eiken. Tevens zijn dode boomstronken en bomen gecheckt op uitkruipgaten en larven.

4.2.5 Boommarter en das en overige beschermde soorten

Het veldwerk naar boommarter, eekhoorn en overige (beschermde) soorten (zoals das) edelhert en wild zwijn is tijdens en voorafgaand aan het onderzoek naar vleermuizen, reptielen en vogels uitgevoerd. Het gaat met name om holten- en sporenonderzoek, tevens zijn aanvullend een aantal cameravallen geplaatst.

Kader – ecologisch deskundige

Bron: RVO / Ministerie van Economische Zaken

Met een ecologisch deskundige wordt bedoeld een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soort specifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO- dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk Gebied; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of – bescherming.

Datum	Type onderzoek	Start – eindtijd	Veldmedewerker	Weersomstandigheden
24 mei 2018	Broedvogels, reptielen, das en vliegend hert	08:30-15:00 uur	Vincent de Lenne en Bert Haamberg	21 °C, droog, bewolkt, windkracht 1 Bft
30 mei 2018	Reptielen en vliegend hert	18:30:–21:00 uur	Vincent de Lenne	22 °C, droog, half bewolkt, windkracht 1 Bft
30 mei 2018	Kraamonderzoek Vleermuizen, das en boomarter	21:00-00:30 uur	Vincent de Lenne	20 °C, droog, half bewolkt, windkracht 1 Bft
6 juni 2018	Broedvogels, reptielen, das en vliegend hert	08:30-12:30 uur	Vincent de Lenne en Marleen Hoofd	25 °C, droog, onbewolkt, windkracht 1 Bft
2 juli 2018	Reptielen en vliegend hert	18:30:–21:00 uur	Vincent de Lenne	21 °C, droog, onbewolkt, windkracht 2 Bft
2 juli 2018	Kraamonderzoek vleermuizen	21:00-00:30 uur	Vincent de Lenne	18 °C, droog, onbewolkt, windkracht 2 Bft
2 augustus 2018	Reptielen, das en broedvogels	08:00-12:00 uur	Vincent de Lenne	25 °C, droog, onbewolkt, windkracht 2 Bft
4 september 2018	Baltsonderzoek vleermuizen	19:30-23:30 uur	Vincent de Lenne	21 °C, droog, half bewolkt, windkracht 1 Bft
27 september 2018	Baltsonderzoek vleermuizen	19:30-23:45 uur	Vincent de Lenne	15 °C, droog, onbewolkt, windkracht 1 Bft

Tabel 1. Type onderzoek, datum, start- en eindtijd, uitgevoerde onderzoeker(s) en de weersomstandigheden genoteerd per veldbezoek.

5

BESCHERMDE SOORTEN

Dit hoofdstuk beschrijft de tijdens het veldonderzoek waargenomen soorten, al dan niet aangevuld met gegevens uit literatuur en andere informatiebronnen. Tevens worden eventuele effecten beschreven als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling. In bijlage 1 zijn de soortkaarten opgenomen.

5.1 Planten

Voorkomen en functie

Het plangebied bestaat grotendeels uit bos met algemene soorten als bosbes, adelaarsvaren, vingerhoedskruid, rankende helmbloem en zwarte toorts. Rond het heideveld zijn plaatselijk soorten als akkerviooltje, stekelbrem en akker-vergeet-mij nietje aangetroffen.

Het open heideterrein heeft botanisch gezien de meeste waarde. Een deel van dit terrein is recentelijk geplagd, wat de structuur ten goede is gekomen.

Binnen de Wet natuurbescherming is slechts een beperkt aantal florasoorten beschermd (alleen zeer zeldzame soorten met zeer specifieke groeiplaatsen in Nederland).

Stekende wolfsklauw is bekend uit een bosperceel net buiten het plangebied (NDFF). Deze soort is niet aangetroffen in het plangebied en wordt hier ook niet verwacht, gezien de droge omstandigheden. Overige beschermde soorten worden gezien het huidige verspreidingsgebied, biotoop en bekende groeiplaatsen niet verwacht in het plangebied.

Effecten en ontheffing

Binnen het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen, deze worden ook niet verwacht in het plangebied. Negatieve effecten op beschermde flora worden niet verwacht.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor beschermde flora niet noodzakelijk.

Het is een aanbeveling om het heideterrein zoveel mogelijk vrij te houden van opslag van dennen en eventueel een aantal vliegdennen te kappen. Dit zal de heide ten goede komen.

5.2 Zoogdieren

5.2.1 Vleermuizen

Voorkomen en functie

Het vleermuisonderzoek heeft zich met name gericht op de te slopen woning, na uit/invliegtijdstip is echter ook de rest van het gebied onderzocht op soortensamenstelling en aantallen. Tijdens het vleermuisonderzoek zijn in het gebied 4 soorten vastgesteld; gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en gewone grootoorvleermuis. Hieronder wordt per soort ingegaan op hoe zij het gebied gebruiken, daarnaast zijn deze waarnemingen in de bijlagen op kaart weergegeven.

Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is in Nederland de meest algemene vleermuissoort. De soort wordt veelvuldig waargenomen in stedelijk gebied. (Kraam)kolonies zijn in Nederland vooral in gebouwen aangetroffen. Voorbeelden van verblijfplaatsen in gebouwen zijn ruimtes in spouwmuren en achter boeiboorden en gevelbetimmering. Gebouwen worden ook als winterverblijf gebruikt, waarbij (mogelijk) vergelijkbare plaatsen als in de zomer benut worden, mits deze vorstvrij zijn. Ze jagen hoofdzakelijk binnen en straal van 2-5 km van de verblijfplaats. Vliegroutes volgen zoveel mogelijk lijnvormige structuren en ze jagen in gesloten tot half open landschap.

Het plangebied wordt gebruikt door een kleine aantal foeragerende gewone dwergvleermuizen 10-15 exemplaren. De waarnemingen concentreren zich voornamelijk in de meer open gebieden rond het heideterrein en weiland en rond de woning. De dichtere bosgebieden worden gemeden. Vliegroutes zijn niet aangetroffen, het gehele plangebied is zo besloten dat vrijwel overal diffuus langs gevlogen wordt zonder een duidelijke vliegroute te gebruiken.

Tijdens het kraamonderzoek is in de te slopen woning een verblijfplaats aangetroffen van 5 gewone dwergvleermuizen. De dwergvleermuizen hebben een verblijfplaats onder het dak en vliegen daarbij aan de kopse kant onder de gevelpannen uit. Tijdens beide bezoeken in de kraamperiode zijn de aanwezige dwergvleermuizen uitvliegend aangetroffen. In de baltsperiode is tevens een baltsende gewone dwergvleermuis aangetroffen, deze is ook aantikkend bij de woning waargenomen. Uitvliegers zijn echter niet meer aangetroffen tijdens de twee baltsronden. De ruimte onder het dak is niet vorstvrij, gezien de waarnemingen wordt de woning waarschijnlijk alleen als zomerverblijfplaats en baltsverblijfplaats in het najaar gebruikt.

Laatvlieger

De laatvlieger komt in Nederland vrij algemeen voor (al laat de soort wel een dalende trend zien). Laatvlieger jaagt boven open tot halfopen landschap, vooral in de beschutting van opgaande elementen zoals bosranden, heggen en lanen. Kraamkolonies komen in Nederland voor zover bekend alleen in gebouwen voor. Deze bevinden zich in de spouwmuur, achter en onder de (dak)betimmering, onder daklijsten en dakpannen of onder het lood rondom de schoorsteen. Soms worden ze ook op zolders aangetroffen. De jachtgebieden liggen in een straal van 1 tot 5 km (zelden meer) rondom de kolonie. Vliegroutes volgen waar mogelijk lijnvormige structuren, maar laatvliegers vliegen bij gunstige weersomstandigheden ook wel grote afstanden door open gebied. De laatvlieger

jaagt boven open tot halfopen landschap, vooral in de beschutting van opgaande elementen zoals bosranden, heggen en lanen.

Tijdens beide bezoeken in de kraamperiode zijn 3 laatvliegers aangetroffen die voornamelijk foeragerend boven het heideveld zijn aangetroffen. Tijdens de bezoeken in de baltsperiode zijn geen laatvliegers meer aangetroffen, mogelijk zijn ze in het najaar verhuisd naar een andere locatie. Vliegroutes van laatvlieger zijn niet aangetroffen.

Uit de woning zijn tijdens beide bezoeken in de kraamperiode 3 uitvliegende laatvliegers aangetroffen. In de paar/baltsperiode zijn geen laatvliegers meer waargenomen, mogelijk wordt de locatie alleen als zomerverblijfplaats gebruikt, en gebruiken de laatvliegers in het najaar en de winter andere plekken als verblijfplaats.

Rosse vleermuis

Rosse vleermuis is in West-Europa een uitgesproken boombewonende soort. Onder andere solitaire mannetjes, groepen vrouwtjes met jongen en dieren in winterslaap gebruiken boomholten als onderkomen. De vlucht van rosse vleermuis doet enigszins denken aan die van gierzwaluw: hoog en snel. De afstand tussen dagrustplaats en jachtgebied wordt in de regel in een snelle rechte vlucht afgelegd, op een hoogte van honderd meter of meer. Jachtplaatsen liggen meestal in open terrein, waar met snelle duiken op insecten gejaagd wordt. De rosse vleermuis jaagt vooral boven water en moerassige gebieden en ook wel rondom straatverlichting.

Tijdens de veldbezoeken is slechts een enkele foeragerende rosse vleermuis boven het heideveld aangetroffen. Ook is een enkele keer een hoog overvliegende rosse vleermuis aangetroffen. In het najaar is in het oude beuken perceel een roepend mannetje vanuit een boomholte aangetroffen. Deze boomholte wordt als paar/baltsverblijfplaats gebruikt. Mogelijk overwinteren hier ook rosse vleermuizen.

Gewone grootoorvleermuis

De gewone grootoorvleermuis is een middelgrote vleermuis met opvallend lange oren. De soort komt verspreid over heel Nederland voor, maar nergens in grote aantallen. De gewone grootoorvleermuis gebruikt zeer uiteenlopende soorten verblijfplaatsen. Ze worden in de zomer aangetroffen op zolders, achter betimmeringen, daklijsten en vensterluiken, in spouwmuren en onder dakpannen, in holten en spleten in bomen en in vogelnest- en vleermuiskasten. Ze vormen meestal groepen van 5 tot 25 dieren, in uitzonderingen tot 80 dieren. Deze gebruiken in kleine groepjes verspreid een groot aantal verblijfplaatsen naast elkaar. Ze verhuizen vaak. Als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt, zoals grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel) kelders. Overwinterende gewone grootoorvleermuizen zijn echter ook op zolders en in kerktorens, en een enkele keer in boomholtes gevonden. De soort is sterk gebonden aan kleinschalig landschap en bosgebieden. Gewone grootoorvleermuizen jagen in de directe omgeving van de verblijfplaats tot op een afstand van maximaal 3 km. Ze volgen hagen en houtwallen, maar vooral in bos of kleinschalig landschap vliegen ze gewoon tussen de bomen door.

In enkele donkere en besloten bospercelen zijn kortstondig foeragerende gewone grootoorvleermuizen aangetroffen. Verblijfplaatsen zijn niet gevonden, maar zijn bij deze

soort ook lastig te vinden. Aangezien gewone grootoorvleermuizen slechts korte afstanden afleggen en er veel geschikte potentiële verblijfplaatsmogelijkheden zijn, zijn verblijfplaatsen waarschijnlijk wel binnen het plangebied aanwezig.

In het bosgebied zijn met name de diverse lanen en het bosperceel aan de zuidoostkant interessant voor vleermuizen. Hier staan veel Amerikaanse eiken, zomereiken en beuken waarvan een deel met holten die als verblijfplaats voor vleermuizen kunnen dienen. Het overige bosgedeelte bestaat voornamelijk uit naaldbomen zonder holten.

Kader - vleermuisverblijfplaatsen

Onder de vleermuizen zijn gebouwbewonende en/of boombewonende soorten aanwezig. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn hoofdzakelijk gebouwbewonend. Rosse vleermuis en watervleermuis is voornamelijk boombewonend en gewone grootoorvleermuis bewoont zowel bomen als gebouwen. Voorbeelden van verblijfplaatsen in gebouwen zijn ruimtes in spouwmuren en achter boeiboorden en gevelbetimmering. Holten en spleten in bomen en ruimtes achter loszittend schors zijn voorbeelden van verblijfplaatsen in bomen.

Vanuit de verschillende functies van de verblijfplaats worden weer andere eisen gesteld aan bijvoorbeeld het klimaat, de toegankelijkheid en de expositie van het verblijf ten opzichte van de zon. Als kraamverblijfplaats worden meestal gebouwen en/of bomen uitgekozen waarbinnen een constant klimaat heerst. Bij gebouwen zijn dit voornamelijk woningen met een spouwmuur of een geïsoleerd dak. Sommige vleermuizen hebben aan een opening van 1-2 cm voldoende om naar binnen te kruipen. Bij bomen gaat het meestal om dikke, oude bomen met een dikke restwand.

Kader - vleermuisvliegroutes

Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen en singels om zich langs te verplaatsen. Een aaneengesloten kronendak heeft hierbij de voorkeur. Van vleermuizen is bekend dat onderbrekingen in de lijnstructuur maximaal 100 tot 200 meter mogen bedragen (kleinere en langzaam vliegende soorten 50 meter). Wanneer de onderbrekingen groter zijn dan deze afstand kunnen sommige soorten deze afstand niet overbruggen en zullen ze uitwijken naar alternatieve vliegroutes en foerageergebieden.

Effecten en ontheffing

Alle vleermuissoorten zijn strikt beschermd onder de Wet natuurbescherming (Wnb). Het verjagen, vangen en doden van individuen van beschermde soorten, alsmede het verstoren of vernielen van vaste verblijfplaatsen (inclusief de functionele leefomgeving), is verboden vanuit de wet natuurbescherming. De functionaliteit van de verblijfplaatsen van vleermuizen dient ten allen tijde gegarandeerd te blijven.

Tijdens het vleermuisonderzoek is een verblijfplaats van laatvlieger en gewone dwergvleermuis vastgesteld in de te slopen woning.

Met de sloop van de woning verdwijnt een vaste rust en verblijfplaats. Hiervoor dient een ontheffing Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming aangevraagd te worden.

Met de sloop van de recreatiewoning worden geen negatieve effecten op vleermuizen verwacht. Deze woning bestaat uit houtenplaatwerk met een laag pannendak zonder

geschikte ruimten die door vleermuizen als verblijfplaats gebruikt kunnen worden, tevens zijn hier geen sporen van vleermuizen aangetroffen.

Een aantal oudere loofbomen (met name Amerikaanse eiken en Beuken) die voornamelijk aanwezig zijn in het zuidoostelijk deel van het plangebied en langs de verschillende paden, zijn geschikt als potentiële verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. Van boombewonende vleermuizen is bekend dat ze een netwerk van verblijfplaatsen gebruiken en veel wisselen tussen verschillende verblijfplaatsen (van een soort als franjestaart is bekend dat deze om de paar dagen kan wisselen van verblijfplaats). Voornamelijk oude loofbomen met holten worden gebruikt als verblijfplaats, waarbij van sommige soorten (franjestaart, baardvleermuis) verblijfplaatsen zeer lastig te vinden zijn (Diets et al). Met name oude bomen met holten langs de rand van bossen, open plekken of laanbomen en open bossen met oude bomen met holten (i.v.m. invliegen en zwermen) worden gebruikt als verblijfplaats. Met het voorgenomen plan blijven de oudere loofbomen gehandhaafd.

Met betrekking tot foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen zullen de voorgenomen werkzaamheden geen effect hebben op de functionaliteit van het gebied als zodanig. De omvorming naar een natuurlijk bossysteem en de omvorming van landbouw naar heide leidt naar verwachting juist tot betere foerageermogelijkheden en een toename van voedsel voor vleermuizen.

Aanbevelingen

Geadviseerd wordt een aantal vleermuiskasten te plaatsen. Voornamelijk boombewonende vleermuizen kunnen erg geholpen worden, door het vergroten van het aantal verblijfplaatsmogelijkheden. Met name het beukenperceel aan de zuidoostkant van het plangebied is hier erg geschikt voor, gezien de ligging en de vrije uitvliegmogelijkheden. Hier is ook een paar/baltsverblijfplaats van rosse vleermuis aanwezig.

Conclusie: Voor de sloop van de woning dient een ontheffing aangevraagd te worden voor het vernietigen van een verblijfplaats van laatvlieger en gewone dwergvleermuis. Er zullen vroegtijdig 2 vleermuiskasten geplaatst worden ter vervanging van de huidige verblijfplaats. Voor de realisatie van de plannen worden geen oudere loofbomen gekapt, negatieve effecten op boombewonende vleermuissoorten worden niet verwacht.

5.2.2 Overige zoogdieren

Voorkomen en functie

In het plangebied zijn algemene soorten als vos, ree, konijn en haas waargenomen. Het plangebied en de nabije omgeving maken onderdeel uit van het leefgebied van grondgebonden zoogdieren waaronder egel, konijn, haas, vos, ree, kleine marterachtigen, mol en algemene (spits-)muizensoorten. Voor deze soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Gelderland. Tevens geldt dat de ontwikkelingen overwegend positief zijn voor de genoemde soorten.

In het plangebied zijn tevens wild zwijn, edelhert, das, boommarter en eekhoorn waargenomen. Mogelijk maakt het plangebied tevens onderdeel uit van het leefgebied van

de steenmarter. Deze soorten vallen onder de nationaal beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling in provincie Gelderland geldt.

Das

Het plangebied maakt deel uit van het leefgebied van de das. Binnen het plangebied zijn drie burchten aanwezig, waarvan er twee intensief belopen zijn. Tevens zijn verschillende pijpen van de das aanwezig die als vlucht/bijburcht gebruikt worden. De twee intensief belopen burchten betreffen relatief oude burchten, waarvan één met 10 pijpen (zuidelijke burcht) en één met 23 pijpen. Uit onderzoek met cameravallen is gebleken dat de zuidelijke burcht door tenminste 3 dassen gebruikt wordt. Er zijn enkele wissels aangetroffen die leiden naar het weiland direct naast de burcht en de akker aan de zuid- en westkant van het plangebied. Hier zijn ook foeragerende dassen waargenomen. De overige burchten waar tevens cameravallen zijn geplaatst bleken niet in gebruik, waarschijnlijk zijn er 3 dassen actief in het plangebied.



Afbeelding 4: 2 dassen bij de zuidelijke burcht

Boommarter

Het plangebied maakt deel uit van het leefgebied van de boommarter. Uit het plangebied en de directe omgeving zijn meerdere waarnemingen van de soort bekend (NDFF). Tevens heeft onderzoek met cameravallen een waarneming opgeleverd van deze soort aan de zuidkant van het plangebied. In het perceel met oude beuken aan de zuidkant van het plangebied (waar tevens de waarneming gedaan is) zijn enkele oudere beuken met geschikte holten aanwezig die als verblijfplaats/voortplanting locatie gebruikt kunnen worden. Hier zijn extra cameravallen geplaatst dit heeft echter niet geresulteerd in extra waarnemingen van de soort. Het plangebied maakt naar verwachting onderdeel uit van het leefgebied van de soort, maar wordt niet als voortplantingslocatie gebruikt.

Edelhert en Wild zwijn

Het plangebied maakt onderdeel uit van het leefgebied van edelhert, tijdens de veldbezoeken zijn twee verschillende hinds waargenomen, ook is een hinde vastgelegd op de cameraval. Edelherten hebben grote leefgebieden en maken diffuus gebruik van het gehele plangebied afhankelijk van de beschikbare hoeveelheid voedsel.

Wild zwijn komt zeer algemeen voor in het plangebied en foerageerde in de droge zomer met name veel in het weiland in het plangebied (zie bijlage 1). Hier werden soms wel 20 verschillende individuen waargenomen. In het najaar maken de zwijnen meer diffuus van het gehele plangebied gebruik, omdat er dan ook meer voedsel in de vorm van eikels en beukennotjes in de bosgebieden aanwezig zijn.



Afbeelding 5: Wild zwijn voor de cameraval

Effecten en ontheffing

De ingreep zal naar verwachting met name een positief effect hebben op de genoemde zoogdieren.

Voor nationaal beschermde soorten als steenmarter, edelhert en wild zwijn geldt ook dat de voorgenomen werkzaamheden voornamelijk een positief effect hebben. Door de omvorming naar een meer natuurlijk bossysteem zal er meer variatie optreden wat de voedselbronnen voor deze soorten in het relatief arme naaldbos vergroot. Door een meer natuurlijk bosbeheer neemt verstoring m.b.t. geluid en drukte enigszins toe. Echter in een groot deel van het noordelijk deel van het plangebied, dat nu ook door soorten als edelhert en wild zwijn gebruikt wordt als rustplek door de dichte ondergroei, vindt geen verstoring plaats waardoor er genoeg rust in het plangebied overblijft. Bij deze werkwijze zijn geen negatieve effecten te verwachten voor deze soort.

De boommarter maakt van het plangebied gebruik als leefgebied. Het plangebied heeft echter geen belangrijke functie voor boommarter (voortplantingsbiotoop). Mogelijk zal er een zeer lichte toename van verstoring zijn (bewoning natuurwoning). Echter, op en rond het beukenbos is dit niet het geval. Er worden derhalve geen negatieve effecten op de boommarter verwacht.

In het plangebied zijn diverse dassenburchten aanwezig. Tevens worden het plangebied en de omliggende agrarische percelen gebruikt als foerageergebied. Met de ontwikkeling worden geen burchten van de das aangetast. De omvorming van het weiland naar heide zal mogelijk een beperkte invloed op de das hebben. Hoewel de das een zeer breed voedselmenu heeft, heeft de das een voorkeur voor regenwormen die vooral in voedselrijke bemeste graslanden te vinden zijn. Het omzetten van landbouwgrond naar heide zal voor de das licht negatief zijn, doordat het voedselaanbod in de schralere heide minder zal zijn. Daarom is besloten slechts de helft van het grasland om te vormen naar heide en het overige grasland te behouden. Doordat er in het bosgebied, door een natuurlijker beheer, meer dood hout gecreëerd wordt zal naar verwachting het voedselaanbod grotendeels hetzelfde blijven. De zuidelijke burcht grenst aan het landbouwperceel dat afgegraven wordt ten behoeve van de ontwikkeling van heide. Om verstoring van de das tot een minimum te beperken, dienen de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode van de das uitgevoerd te worden. Werkzaamheden dienen in september-november uitgevoerd te worden.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor grondgebonden zoogdieren niet noodzakelijk, mits het omvormen van landbouwgrond naar heide in de periode september-november uitgevoerd wordt.

5.3 Vogels

Alle vogels zijn als soort op een gelijke wijze beschermd in de Wet natuurbescherming. Beleidsmatig heeft het Ministerie van Economische Zaken een onderverdeling gemaakt, gericht op de mate van verantwoording en afstemming van werkzaamheden versus het behoud van vaste rust- en verblijfplaatsen. Dit betreft:

- vogels met jaarrond beschermde nesten;
- overige broedvogels.

Bij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden kunnen nesten van overige vogels soms ook jaarrond beschermd zijn. Dit is met name aan de orde bij grote ontwikkelingen of zeer bijzondere locaties. In de regel is dit niet aan de orde en zijn de nesten van de vogels alleen beschermd als ze in gebruik zijn.

Voorkomen en functie

Broedvogels

In het plangebied zijn tijdens de veldbezoeken vooral typische (naald)bossoorten als kruisbek, goudhaan, goudvink, grote bonte specht, appelvink, boomklever, boomkruiper, buizerd, glanskop, gaai, grote lijster, kuifmees, sijs, raaf en zwarte mees waargenomen. Kritischere soorten die uit de omgeving bekend zijn, zijn wespandief, havik en zwarte

specht (NDFP). Havik heeft succesvol gebroed in het zuidelijke deel van het plangebied en heeft en had 3 jongen. Wespandief is tijdens de veldbezoeken niet waargenomen in het plangebied en de directe omgeving. Ook zwarte specht maakt geen gebruik van het plangebied, de soort is wel baltsend/zingend ten noorden van het plangebied aangetroffen.

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Van een aantal soorten zijn de verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Een soort waarvan de rust- en verblijfplaats jaarrond beschermd is en die voorkomt in het plangebied is de buizerd, sperwer en havik. Havik heeft succesvol gebroed in het zuidelijke deel van het plangebied en heeft hier 3 jongen grootgebracht. Ook sperwer en buizerd gebruiken het plangebied intensief van beide soorten zijn baltsende exemplaren aangetroffen. Het plangebied maakt van beide soorten onderdeel uit van hun territorium. Hoewel er tijdens de veldbezoeken geen horst gevonden is, wordt wel vermoed dat de soort in of nabij het plangebied broedt. Overige soorten waarvan de vaste rust en verblijfplaats jaarrond beschermd is zijn niet aangetroffen in het plangebied.

Effecten en ontheffing

Overige broedvogels

Alle vogelsoorten in Nederland zijn strikt beschermd onder de Wet natuurbescherming. Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die nesten beschadigen of verstoren. Verstoring kan in veel situaties worden voorkomen door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. De periode van 15 maart tot 15 juli wordt over het algemeen beschouwd als broedseizoen. Voor de Wet natuurbescherming zijn echter alle bewoonde vogelnesten beschermd, ongeacht het tijdstip van het jaar en ongeacht de zeldzaamheid van de soort. De genoemde termijn moet daarom niet al te strikt worden toegepast.

Vogels met jaarrond beschermde nesten

In het zuidelijke deel (zie bijlage 1) is een horst van havik aanwezig. Tevens maakt het plangebied onderdeel uit van het leefgebied van sperwer en buizerd. De verblijfplaatsen dienen behouden te blijven. Op het leefgebied van de genoemde soorten wordt geen negatief effect verwacht. De voorgenomen maatregelen hebben naar verwachting met name een positief effect op de genoemde soorten. Met de voorgenomen ontwikkelingen zullen er mogelijk enkele bomen gekapt worden. Deze bomen dienen geïnspecteerd te worden op horsten/ nesten. Horstbomen of bomen met nesten en de directe omgeving dienen behouden te blijven.

Conclusie: Bij de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels. Daarnaast dienen eventuele horstbomen en bomen met nesten behouden te blijven.

5.4 Amfibieën en reptielen

Voorkomen en functie

Amfibieën

Het plangebied ligt op droge zandgrond waar permanente natuurlijke watergangen of poelen ontbreken. Wel zijn enkele beleemde poelen aanwezig die door de aanwezige fauna als drinkplek gebruikt worden. Hierin zijn tientallen jonge bruine kikkers aangetroffen, bijzonder is de waarneming van een alpenwatersalamander onder een plaatje midden op de heide.

Reptielen

Binnen het plangebied zijn zowel hazelworm als levendbarende hagedis aangetroffen. Levendbarende hagedis komt algemeen voor op het heideveld hier zijn tientallen exemplaren waargenomen zowel onder de plaatjes als in de heide zelf. Buiten het heideveld om zijn geen levendbarende hagedissen aangetroffen, de soort is gebonden aan het heideveld, in het overige deel van het plangebied zijn geen levendbarende hagedissen aangetroffen. Hazelworm is 2 keer aangetroffen onder een plaatje centraal in het heidegebied (zie bijlage 1). Ook is een dood exemplaar aangetroffen op een openbaar zandpad aan de noordkant van het plangebied.

Uit de ruimere omgeving van het plangebied zijn tevens de gladde slang, zandhagedis en de adder bekend. Met name rondom de grotere heidevelden ten noorden en oosten van het plangebied. Waarschijnlijk ligt het heideveld in het plangebied te geïsoleerd en is het heideveld te klein voor een populatie van de gladde slang, zandhagedis of de adder. Deze soorten zijn ook niet aangetroffen tijdens het onderzoek.

Effecten en ontheffing

Rond de aanwezige waterelementen (beleemde poelen) vinden geen werkzaamheden plaats. Negatieve effecten op amfibieën worden derhalve niet verwacht.

Op het heideveld komen levendbarende hagedis, alpenwatersalamander en de hazelworm voor. Er vinden geen werkzaamheden plaats op het heideveld. De aanwezige landbouwgrond aan de zuidkant van het heideveld, die wordt omgevormd naar heide, zal het leefgebied voor genoemde soorten vergroten. Er dient rekening gehouden te worden met deze soorten:

- Er dient niet gereden te worden over het bestaande heideveld.
- Tussen het bestaande heideveld en het om te vormen landbouwperceel dient een tijdelijk reptielenraster geplaatst te worden, zodat reptielen niet op het werkterrein kunnen komen.
- Werkzaamheden worden uitgevoerd buiten de voortplantingsperiode (die loopt van april-augustus) van de hazelworm en de zandhagedis.
- Ter hoogte van de te bouwen woning wordt dekking, zoals dood liggend hout en puin of stenen, voor de werkzaamheden verwijderd, zodat er geen schuilmogelijkheden voor de hazelworm zijn. Hierdoor wordt voorkomen dat de soort tijdens de werkzaamheden aanwezig is rond de bouwlocatie.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor amfibieën en reptielen niet noodzakelijk, mits de genoemde maatregelen ten aanzien van reptielen worden uitgevoerd.

5.5 Vissen

Voorkomen en functie

In het plangebied zijn geen geschikte watervoerende elementen (sloten, poelen, enz.) aanwezig. Derhalve ontbreekt geschikt leefgebied voor vissen.

Effecten en ontheffing

Er worden geen effecten op beschermde vissen verwacht. Een ontheffing is niet aan de orde.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor beschermde vissen niet noodzakelijk. Wel dient rekening gehouden te worden met de zorgplicht.

5.6 Beschermde soorten ongewervelden

Voorkomen en functie

Een nationaal beschermde soort die bekend is uit de omgeving van het plangebied is vliegend hert. Het vliegend hert maakt met name gebruik van oude loofbossen met veel dood hout. De soort is lastig waar te nemen. Uit de directe omgeving zijn geen waarnemingen van de soort bekend, ook tijdens het nadere onderzoek is de soort niet aangetroffen. Vliegend hert kan uitgesloten worden binnen het plangebied.

Effecten en ontheffing

Beschermde ongewervelden worden niet verwacht in het plangebied, nader onderzoek of een ontheffing is voor beschermde ongewervelden niet noodzakelijk

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor beschermde ongewervelden niet noodzakelijk.

6

BESCHERMDE GEBIEDEN – NATURA 2000

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

6.1 Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt in Natura 2000-gebied Veluwe. Het gebied is aangewezen als een Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijngebied. Binnen het aanwijzingsbesluit van dit gebied zijn voor 18 habitattypen, 7 habitatsoorten en 10 broedvogelsoorten instandhoudingsdoelen vastgelegd. Het gebied is aangewezen vanwege de hoge natuurwaarden. Bij Kootwijk bevindt zich één van de grootste actieve stuifzandgebieden van Europa. Plaatselijk komen in de heiden natte (o.a. Leemputten bij Staverden) of droge (o.a. Harskamp) heischrale graslanden, jeneverbesstruwelen, vennen, natte heide en hoogveenkernen (Mosterdveen) voor. In het beekdal van de Hierdense en Staverdense Beek worden schraallanden aangetroffen. Langs de randen van de Veluwe ontspringen de (sprengen)beken, waar beekvegetaties en zeer plaatselijk bronbossen voorkomen.

Basisgegevens

Natura 2000-gebied	Veluwe
Gebiedsnummer	57
Natura 2000 Landschap	Hogere zandgronden
Status	Vogelrichtlijn + Habitatrichtlijn
Site code	NL3009017 (VR) + NL9801023 (HR)
Beheerder	Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Geldersch Landschap, Defensie, Domeinen, Rijkswaterstaat, particulieren
Provincie	Gelderland
Gemeente	Apeldoorn, Arnhem, Barneveld, Brummen, Ede, Elburg, Epe, Ermelo, Harderwijk, Hatter, Heerde,

	Nunspeet, Oldebroek, Putten, Renkum, Rheden, Rozendaal, Wageningen
Oppervlakte	88436

Algemene instandhoudingsdoelen

Voor Natura 2000-gebieden is een aantal algemene instandhoudingsdoelen geformuleerd:

- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie.
- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk, zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.
- Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitattypen en soorten.
- Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.
- Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.

6.2 Instandhoudingsdoelen Veluwe

De kernopgaven bestaan uit:

- Verbetering waterkwaliteit en morfodynamiek, inclusief toestroom van grondwater, t.b.v. beken en riviertjes met waterplanten (waterranonkels) H3260_A en soorten als drijvende waterweegbree H1831.
- Kwaliteitsverbetering van zure vennen H3160.
- Kwaliteitsverbetering van actieve hoogvenen (heideveentjes) *H7110_B in heideterreinen en bossen.
- Vergroting areaal stuifzandheiden met struikhei H2310, binnenlandse kraaiheibegroeiingen H2320, droge heiden H4030 en zandverstuivingen H2330 én verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede t.b.v. vogelsoorten als duinpieper A255, korhoen A107, nachtzwaluw A224, draaihal A233 en tapuit A277.
- Verbinden heide- en stuifzandencomplexen met oog op fauna.
- Vergroting areaal gevarieerde zandverstuivingen H2330 met overgangen naar droge heiden en open bossen: Veluwe (57), Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131), Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27). Mede als leefgebied van de draaihal A233, tapuit A277, duinpieper A255 en nachtzwaluw A224.
- Behoud areaal oude eikenbossen (H9190, m.n. strubbebossen) en verbeteren kwaliteit, ook als habitat voor vliegend hert H1083.

Kernopgaven (2)						
Kernopgaven (1)						
Doelstelling kwaliteit						
Doelstelling oppervlakte					▼	
Landelijke staat van instandhouding					▼	
Habitattypen	▼					
H2310 - Stuifzandheiden met struikhei	--	>	>	6.08	6.09	
H2320 - Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	=	=	6.08	6.09	
H2330 - Zandverstuivingen	--	>	>	6.08	6.09	
H3130 - Zwakgebufferde vennen	-	=	=			
H3160 - Zure vennen	-	=	>	6.03,W		
H3260A - Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	-	>	>	5.01,W		
H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	>	>	6.09		
H4030 - Droge heiden	--	>	>	6.08	6.09	
H5130 - Jeneverbesstruwelen	-	=	>	6.09		
H6230 - *Heischrale graslanden	--	>	>	6.09		
H6410 - Blauwgraslanden	--	>	>			
H7110B - *Actieve hoogvenen (heideveentjes)	--	>	>	6.04,W		
H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	=	=			
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	>	>			
H7230 - Kalkmoerassen	--	=	=			
H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst	-	>	>			
H9190 - Oude eikenbossen	-	>	>	6.13		
H91E0C - *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	=	>			

Afbeelding 6. Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van de kwalificerende habitattypen. (www.synbiosys.alterra.nl).

Kernopgaven (3)					
Kernopgaven (2)					
Kernopgaven (1)					
Doelstelling populatie			✓		
Doelstelling kwaliteit leefgebied			✓		
Doelstelling omvang leefgebied			✓		
Landelijke staat van instandhouding			✓		
Habitatsoorten	✓				
H1042 - Gevlekte witsnuitlibel	--	>	>	>	
H1083 - Vliegend hert	-	>	>	>	6.13
H1096 - Beekprik	--	>	>	>	
H1163 - Rivierdonderpad	-	>	=	>	
H1166 - Kamsalamander	-	=	=	=	
H1318 - Meervleermuis	-	=	=	=	
H1831 - Drijvende waterweegbree	-	=	=	=	5.01, W

Afbeelding 7. Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van de kwalificerende habitatsoorten.

Kernopgaven (2)					
Kernopgaven (1)					
Omvang populatie (indicatief t.b.v. draagkracht leefgebied)				✓	
Doelstelling kwaliteit leefgebied				✓	
Doelstelling omvang leefgebied				✓	
Landelijke staat van instandhouding				✓	
Broedvogelsoorten	✓				
A072 - Wespandief	+	=	=	100	
A224 - Nachtzwaluw	-	=	=	610	6.08 6.12
A229 - IJsvogel	+	=	=	30	
A233 - Draaihals	--	>	>	(her) vestiging	6.08 6.12
A236 - Zwarte Specht	+	=	=	400	
A246 - Boomleeuwerik	+	=	=	2400	
A255 - Duinpieper	--	>	>	(her) vestiging	6.08 6.12
A276 - Roodborsttapuit	+	=	=	1100	
A277 - Tapuit	--	>	>	100	6.08 6.12
A338 - Grauwe Klauwier	--	>	>	40	

Afbeelding 8. Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van de kwalificerende broedvogelsoorten.

Legenda	
Habitatype, soorten, broedvogels en niet-broedvogels	
Landelijke staat van instandhouding	
+	gunstig
-	matig gunstig
--	zeer ongunstig
Relatieve bijdrage van het gebied in Nederland	
++	groot (> 15%)
+	gemiddeld (2-15%)
-	gering (< 2%)
Habitattypen	
Doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit	
=	behoud
>	uitbreiding
= (>)	uitbreiding met behoud van de goed ontwikkelde locaties
<	vermindering is toegestaan, ten gunste van met name genoemde habitatype
= (<)	achteruitgang ten gunste van ander habitatype toegestaan
> (<)	oppervlak staat in principe op uitbreiding, maar mag achteruit gaan ten gunste van ander habitatype
Soorten, broedvogels, niet-broedvogels	
Doelstelling voor leefgebied en/of omvang populatie	
=	behoud
>	uitbreiding/verbetering
<	vermindering is toegestaan
= (<)	achteruitgang ten gunste van andere soort toegestaan

Afbeelding 9. Legenda behorende bij de overzichten van de kwalificerende habitattypen en habitatsoorten.

6.3 Habitats en habitatsoorten

6.3.1 Habitattypen

Het gebied de Veluwe is begrensd voor 18 habitattypen, waarbij alleen het habitatype Droge heide (H4030) binnen het plangebied voorkomt (noordzijde). Op een wat grotere afstand van het plangebied komt het habitatype beuken-eikenbossen met hulst (H9120) voor (0,5 kilometer).

H4030 – Droge heiden

Landelijke staat van instandhouding: zeer ongunstig

Instandhoudingsdoelstelling: behoud verspreiding, uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Voorkomen: De Veluwe is van grote betekenis voor het behoud van Droge heiden aangezien diverse grote aaneengesloten heideterreinen op de Veluwe liggen. Het betreft 10.304,3 ha, dit is circa 43% van het totale Nederlandse areaal.

Beschrijving: Droge heiden worden gedomineerd door struikhei al dan niet in combinatie met andere dwergstruiken, grassen en mossen.

6.3.2 Habitatsoorten

De Veluwe is begrensd voor een zevental habitatsoorten; gevlekte witsnuitlibel, vliegend hert, beekprik, rivierdonderpad, kamsalamander, meervleermuis en drijvende waterweegbree (zie afbeelding 8). Het gaat, met uitzondering van vliegend hert, om aan watergebonden soorten. Aanwezigheid van deze soorten, met uitzondering van vliegend hert, is in de directe omgeving en daarmee binnen de directe invloedssfeer van het plangebied zeer onwaarschijnlijk, omdat geschikte leefgebieden (waterelementen) ontbreken. Samengevat wordt geconcludeerd dat in en direct rond het plangebied alleen vliegend hert voor kan komen.

6.3.3 Broedvogels

Met betrekking tot broedvogels is een tiental broedvogelsoorten aangewezen: wespandief, zwarte specht, nachtzwaluw, tapuit, duinpieper, roodborsttapuit, grauwe klauwier, boomleeuwerik, ijsvogel en draaihals. Hiervan zijn de tapuit, duinpieper, nachtzwaluw, roodborsttapuit, grauwe klauwier en boomleeuwerik gebonden aan (open) heideterreinen of stuifzandgebieden, of de overgang van bos naar open terrein (grauwe klauwier). Deze soorten zijn bekend van de grotere heidevelden aan de noord-, oost- en zuidkant van het plangebied. De ijsvogel is gebonden aan water. Deze soorten worden dan ook niet in het plangebied of de nabije omgeving verwacht. Tijdens het nader onderzoek zijn deze soorten ook niet in het plangebied aangetroffen.

De zwarte specht, wespandief en draaihals zijn bossoorten die met name in oudere (gemengde) bosopstanden voorkomen. Voor deze soorten is geschikt biotoop aanwezig in het plangebied. Ook zijn deze soorten bekend van het plangebied of de directe omgeving. Tijdens het nadere onderzoek zijn deze soorten echter niet in het plangebied aangetroffen, zwarte specht heeft echter wel een territorium ten noorden van het plangebied maar maakt geen gebruik van het plangebied als leefgebied.

Kader – Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de waarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt 'externe werking' genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied. Het kan hier bijvoorbeeld gaan om uitstoot van ammoniak uit de veehouderij of emissies van wegverkeer.

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Stuifzandheiden met struikhei	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zandverstuivingen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zure vennen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Beken en rivieren met waterplanten	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vochtige heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Droge heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Jeneverbesstruwelen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Heischrale graslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Blauwgraslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Actieve hoogvenen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Overgangs- en trilvenen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pioniervegetaties met snavelbiezen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kalkmoerassen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Beuken-eikenbossen met hulst	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Oude eikenbossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Vochtige alluviale bossen																		
Beekprik	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Drijvende waterweegbree	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Gevlekte witsnuitlibel	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kamsalamander	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Meervleermuis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rivierdonderpad	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vliegend hert	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Boomleeuwerik (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Draaihals (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Duinpieper (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grauwe Klauwier (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
IJsvogel (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nachtzwaluw (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roodborsttapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wespendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwarte Specht (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Afbeelding 10. Effectenindicator; overzicht van mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden (www.synbiosys.alterra.nl).

A072 – Wespendif

Staat van instandhouding: gunstig

Instandhoudingsdoelstelling: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 100 paren.

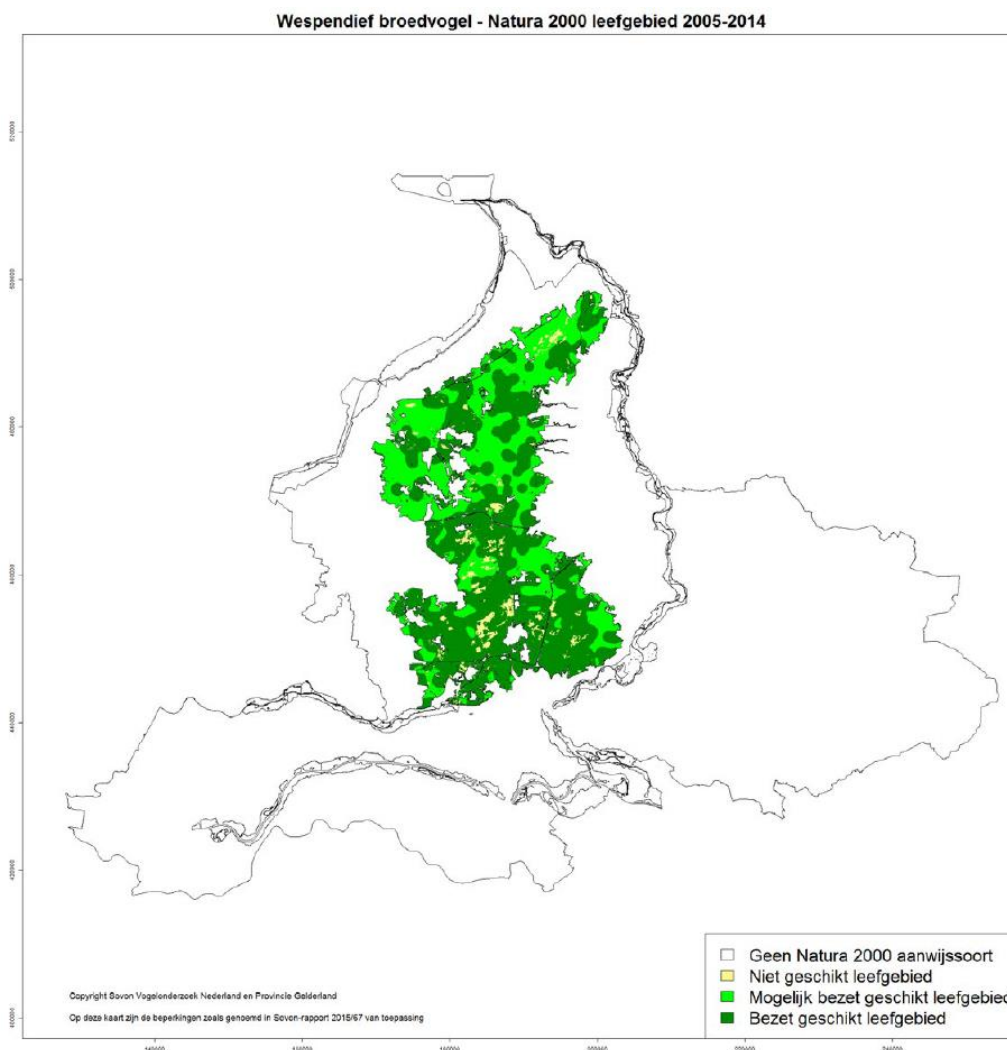
Voorkomen: Natura 2000-gebied Veluwe is van grote betekenis voor het behoud van de Wespendif in Nederland. De Veluwe huisvest een kwart van de Nederlandse populatie. Een deel van de vogels foerageert echter ook buiten de Veluwe.

Kenmerken leefgebied: De Wespendif (*Pernis apivorus*) broedt in bos, variërend van uitgestrekt gesloten bos tot bosfragmenten in halfopen landschap. De 'binding' aan bos op de hogere zandgronden in Nederland hangt mede samen met het ontbreken van voldoende areaal geschikt rivierbegeleidend bos. De nestplaatskeus hangt deels samen met de keus van andere roofvogelsoorten, waarvan soms oude nesten worden gebruikt maar die ook worden gemeden en (in het geval van Buizerd en Havik) al jongen hebben op het moment dat de Wespendif zich vestigt. Wespen vormen het hoofd voedsel van deze soort. Omdat de wespennesten worden uitgegraven, is de soort afhankelijk van redelijk zachte bodems. Het menu omvat behalve wespen ook o.a. amfibieën, reptielen, sprinkhanen en (jonge) kleine vogels. De wespendif zoekt zijn voedsel in de regel op afstanden van 1-3 km en maximaal op 7 km van het nest. In jaren met een zeer beperkt voedselaanbod kan een aanzienlijk deel van de populatie (de helft is normaal) niet aan broeden toekomen. (Bron van voedseldeel: profielendocument)

Verstoringsgevoeligheid:

In Afrika en meer nog het Middellandse-Zeegebied (Malta) leidt jacht (ongeacht wetgeving) tot substantiële sterfte. Bij een langlevende soort met geringe reproductiecapaciteit, kan dit op populatieniveau van betekenis zijn. Vermoedelijk worden echter de (afnemende!) Scandinavische populaties (waarvan de jonge vogels via Italië naar Tunesië trekken, en onderweg op Malta zwaar belaagd worden), heviger door jacht getroffen dan de Nederlandse (trek overwegend langs Gibraltar). Een ernstiger bedreiging vormt vermoedelijk de snelle verdwijning en aftakeling van tropisch regenwoud, waarmee de overwinteringshabitat (tevens het leefgebied van vogels die nog niet broedrijp zijn) ernstig wordt aangetast. In de broedgebieden leeft de soort teruggetrokken of onopvallend en loopt daardoor weinig kans op verstoring. Wespendifen kunnen succesvol broeden op korte afstand van wandelpaden of nabij drukke verkeerswegen. Menselijke activiteit leidt er echter wel toe dat beschikbaar voedsel in de vorm van wespennesten niet geëxploiteerd kan worden: Wespendifen moeten in alle rust de raten uit kunnen graven en komen vele malen (2-9) terug bij een wespennest voordat alle oogstbare raten zijn meegenomen naar het nest. In Nederland heeft hij geen last van illegale vervolging of vergiftiging. (Bron: Factsheet)

Leefgebiedkaart: Op de leefgebiedkaart (afbeelding 11) is te zien dat in en nabij het plangebied bezet geschikt leefgebied aanwezig is.



Afbeelding 11: leefgebiedkaart wespendief Veluwe.

A236 – Zwarte specht

Staat van instandhouding: gunstig

Instandhoudingsdoelstelling: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 400 paren.

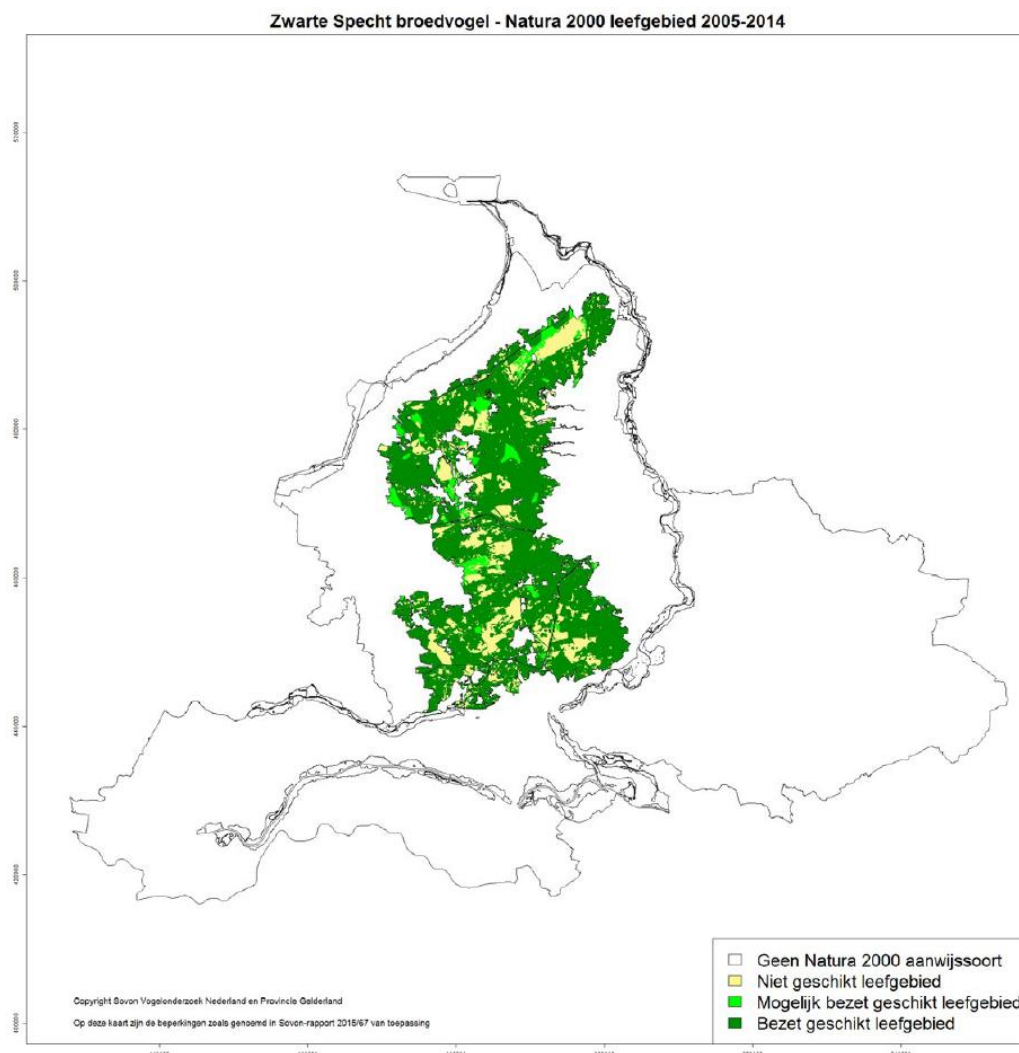
Voorkomen: Natura 2000-gebied Veluwe is van grote betekenis voor het behoud van de Zwarte specht in Nederland. De Veluwe huisvest ongeveer een kwart van de Nederlandse broedpopulatie en heeft de grootste dichtheid van broedparen.

Kenmerken leefgebied: De Zwarte specht (*Dryocopus martius*) is een echte bossoort. De Nederlandse habitat omvat vooral naaldhout (foerageerplekken) met dikke bomen (nestplaats). Het optimale leefgebied bestaat uit aaneengesloten opgaand bos met kleinere onderbrekingen (open plekken, kaalslagen, jonge aanplant) of randen waar de zon op de bodem kan vallen. De soort ontbreekt in de meeste bossen kleiner dan 100 ha, ook wanneer ze ogenschijnlijk geschikt zijn. Fragmentatie van bos is ongunstig; in Nederland is de Zwarte specht veel meer een vogel van grote boswachterijen op de zandgronden dan van bijvoorbeeld landgoederen in halfopen landschap. Afwisseling in bos is gunstig; wellicht is een combinatie van houtteelt met beperkte omlooptijd en oud bos het meest lucratief. Een individu verblijft het hele jaar in hetzelfde gebied en gebruikt daarbij veel

ruimte (100- 400 ha) en kent in de winter een groter leefgebied dan in de zomer. Op de Veluwe is de dichtheid aan broedparen ongeveer één paar per 200 ha.. De meeste paren gebruiken enkele clusters van hopen om in te overnachten en te broeden. Het volume aan dood hout (vooral staand dood hout en stobben) bepaalt mede de omvang van het territorium.

Verstoringsgevoeligheid: De zwarte specht heeft een matige tot gemiddelde gevoeligheid voor verstoring (verstoring bij < 100-300 m afstand). De gevoeligheid voor verstoring van het leefgebied is matig groot: de zwarte specht leeft in besloten tot halfopen landschap. Mogelijke effecten van verstoring op de populatie zijn onbekend. De zwarte specht broedt voornamelijk in oude bomen. Omdat veel van onze oude bomen langs lanen en paden staan is de soort wellicht gevoelig voor verstoring door recreanten. Vooral landrecreatie kan de soort verstoren.

Leefgebiedkaart: Op de leefgebiedkaart (afbeelding 12) is te zien dat het plangebied geschikt is als leefgebied. Ook in de directe omgeving is geschikt leefgebied aanwezig.



Afbeelding 12: Leefgebiedkaart zwarte specht Veluwe.

6.4 Effecten

6.4.1 Habitattypen

Binnen het plangebied komt het habitatype droge heide voor. In dit habitatype vinden geen maatregelen plaats. Eventuele werkzaamheden die plaatsvinden, zoals het handmatig verwijderen van opslag van bomen, komt dit habitatype juist ten goede. Daarnaast zal het oppervlak van dit habitatype vergroot worden doordat een deel van de landbouwgrond ten zuiden van het heideveld en van de recreatiewoning omgevormd zal worden naar droge heide. Negatieve effecten tijdens de aanlegfase zijn echter niet geheel uitgesloten. Het habitatype is gevoelig voor stikstofdepositie. Tijdens de inrichtingsmaatregelen zal extra uitstoot van machines zijn. Hier wordt in hoofdstuk 6.4.4. verder op ingegaan, middels een AERIUS berekening waarbij de effecten van deze extra stikstofdepositie bepaalt worden.

6.4.2 Habitatsoorten

Van de aangewezen habitatsoorten kan het vliegend hert in de nabije omgeving van het plangebied voorkomen. In de nabije omgeving van het plangebied zijn echter geen waarnemingen bekend (NDFF). Met name rond Vierhouten, Leuvenum en de oostkant van de Veluwe (ter hoogte van Apeldoorn) zijn veel waarnemingen bekend van deze soort. Recente waarnemingen rond het plangebied ontbreken. Ook tijdens het nadere onderzoek is vliegend hert niet waargenomen in het plangebied. Daarnaast worden er geen bomen in eventueel geschikt leefgebied gekapt (oudere beukenperceel). Oppervlakteverlies is niet ter sprake. Negatieve effecten op het vliegend hert worden uitgesloten.

6.4.3 Broedvogels

Staat van instandhouding

In het Natura 2000-gebied Veluwe geldt voor tien vogelsoorten een doelstelling: deze moeten 'in een goede staat van instandhouding' zijn. Drie daarvan: ijsvogel, roodborsttapuit en grauwe klauwier, voldoen daaraan: het gaat goed met de populatie. De andere zeven vragen aandacht: de aantallen schommelen rond het gewenste aantal (wespendif, boomleeuwerik), of liggen daaronder (zwarte specht, nachtzwaluw); de draaihals heeft geen vaste populatie, en de duinpieper is uitgestorven. En sinds dit jaar lijkt de tapuit ook verdwenen (Bron: Nature Today, 07-09-2018).

De draaihals is een zeer zeldzame broedvogel op de Veluwe. Uit 2014 zijn 3 territoria van de draaihals bekend uit de ruimere omgeving van het plangebied (NDFF). Het gaat hierbij om locaties op de overgang van bos naar heidevelden. Het dichtstbijzijnde territorium uit 2010 bevindt zich ter hoogte van het heideveld, ten zuiden van het plangebied (op circa 4 kilometer afstand). Gezien het beperkte oppervlak aan heide in het plangebied en recente waarnemingen, is het niet waarschijnlijk dat de draaihals momenteel in het plangebied voorkomt. De soort is tijdens het nadere onderzoek ook niet aangetroffen in het plangebied.

De zwarte specht en de wespendif zijn algemener zijn wel bekend van de omgeving van het plangebied. Tijdens het veldbezoek is duidelijk geworden dat beide soorten geen gebruik maken van het plangebied als leefgebied. Mogelijk wordt het plangebied wel sporadisch gebruikt als leefgebied door zwarte specht (bijvoorbeeld de winterperiode).

Wat zijn de mogelijke effecten van deze werkzaamheden?

1. Optische verstoring (door activiteit van mensen en machines)
 2. Verstoring door trilling (door de aanleg van een constructie in de bodem)
 3. Verstoring door licht (verlichting in het donker)
 4. Verstoring door geluid (door vervoersmiddelen en werkzaamheden)
 5. Verontreiniging (door gebruik van vervuilende stoffen tijdens de aanleg)
 6. Verstoring door mechanische effecten (vastrijden van de bodem door inzet van zwaar materieel)
 7. Verdroging (door verandering van de afwatering)
 8. Verstoring door chemische effecten (verrijking met stikstof door de machines en intensivering van het verkeer)
 9. Versnippering (door gewijzigde landschappelijke invulling)
 10. Oppervlakteverlies van leefgebied (door gewijzigde landschappelijke invulling)
 11. Kwaliteitsverlies van leefgebied (door gewijzigde landschappelijke invulling)
-
1. Optische verstoring (door activiteit van mensen en machines)
 2. Verstoring door trilling (door de aanleg van een constructie in de bodem)
 3. Verstoring door licht (verlichting in het donker)
 4. Verstoring door geluid (door vervoersmiddelen en werkzaamheden)

Eventuele verstoring in het broedseizoen kan voorkomen worden door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Zo lang de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd zullen er geen negatieve effecten op broedvogels zijn van deze vier type verstoringen.

5. Verontreiniging (door gebruik van vervuilende stoffen tijdens de aanleg)

Er wordt niet verwacht dat er vervuilende stoffen in de bodem zullen lekken. Een aannemer/uitvoerder kan er wel extra op worden gewezen hier aandacht voor te hebben en snel te handelen in gevallen dat zich toch (mogelijke) verontreiniging voordoet.

Een deel van de genoemde mogelijke effecten kan worden voorkomen. Dit betreft:

6. Verstoring door mechanische effecten (vastrijden van de bodem door inzet van zwaar materieel)
7. Verdroging (door verandering van de afwatering)

Mechanische effecten worden voorkomen door zo min mogelijk zwaar materieel het plangebied te laten betreden en door vaste rijroutes aan te houden.

8. Verstoring door chemische effecten (verrijking met stikstof door de machines en intensivering van het verkeer)

Zie paragraaf 6.4.4

9. Versnippering
10. Oppervlakteverlies van leefgebied
11. Kwaliteitsverlies van leefgebied

De voorgenomen werkzaamheden leiden niet tot versnippering van het leefgebied van de zwarte specht en de wespendif. Het gebied als geheel blijft intact en wordt niet versnipperd. Ook leiden de voorgenomen werkzaamheden niet tot obstakels met het omliggende gebied. Door gewijzigde landschappelijke invulling, door sloop van de zomerwoning en omvorming van agrarisch perceel naar natuur is er juist sprake van ontsnippering.

Ook de kwaliteit van het gebied gaat niet achteruit, de voorgenomen werkzaamheden leiden juist tot een kwaliteitsverbetering van het gebied. Ten aanzien van leefgebied vindt er een klein afname van leefgebied van beide soorten plaats. De bouw van de woning zal gerealiseerd worden ter hoogte van het heideveld waar reeds een natuurlijke openplek is. De bomen die hier staan, kunnen hoogstwaarschijnlijk allemaal ingepast worden, waardoor hier geen bomen gekapt hoeven te worden. Het bouwvlak heeft in totaal een oppervlakte van 0,03 ha, dit zal onttrokken worden, maar kan wel als onderdeel van het leefgebied van beide soorten blijven uitmaken. Dit zal niet worden opgenomen in het nieuw te vormen Gnn-gebied. Voorgesteld wordt om dit voor te leggen aan de provincie Gelderland.

Naast het verlies van 0,03 hectare leefgebied, zal 3,6 hectare landbouwgrond worden omgezet naar natuur. Dit kan aan het leefgebied van zwarte specht en wespendif worden toegevoegd. Dus naast een kleine afname van oppervlakte leefgebied, staat een toename van 3,6 hectare op het voormalig landbouwgrond.

6.4.4 Chemische effecten

Een gedeelte van het terrein wordt uit agrarisch gebruik genomen. Bemesting en dergelijke van het gebied zal daarom niet meer gebeuren. Dit heeft positieve effecten op het Natura 2000-gebied, omdat de vermesting in het gebied afneemt. Ook interne eutrofiëring (het vrijkomen van in de bodem gebonden fosfaat onder invloed van vernatting) is niet te verwachten.

Tijdens het afgraven van de landbouwgrond zal er tijdelijk werkverkeer in het gebied aanwezig zijn. Het afgraven neemt slechts een korte tijd (maximaal 2 weken) in beslag. Er zal ongeveer 8000 m² grond ontgraven worden met een rupskraan die gemiddeld 30 centimeter grond af zal graven. Hierbij zal ongeveer 2.400 m³ grond vrijkomen, wat bij een verwerking van 40 m³ per uur ongeveer 60 uur in beslag zal nemen. Doorlooptijd wordt dan ook ingeschat op ongeveer 3 weken. De rijafstand is dan ook zeer beperkt. De aanrijroute is gesitueerd vanaf de Hunnenweg waar nu ook al verkeer rijdt. Daarmee komt er geen extra verkeer door het Natura 2000-gebied. De graafmachine die gebruikt gaat worden is een EW65 Wacker Neuson, 36,3 kW, bouwjaar 2017/2018. In de derde week zal een tractor met dumper binnen 3 dagen de grond wegrijden.

Sinds medio 2015 wordt binnen de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) geadviseerd om bij ontwikkelingen in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden (met stikstofgevoelige habitattypen) een toetsing uit te voeren van de hoogte van stikstofemissies. Nieuwe projecten en andere handelingen binnen de sectoren industrie, landbouw en infrastructuur en voor het gebruik van gemotoriseerde voertuigen voor wedstrijden moeten worden gemeld bij het bevoegd gezag als ze een stikstofdepositie op een voor stikstofgevoelig habitatype veroorzaken tussen de 0,05 en 1 mol per jaar. Om inzichtelijk te maken of het project leidt tot stikstofdepositie op de stikstofgevoelige Natura 2000-

gebieden in de omgeving, is er een berekening uitgevoerd middels het rekenprogramma AERIUS. De berekening is gemaakt voor het omzetten van landbouwgrond naar heide.

Voor de berekening is gebruik gemaakt van de volgende parameters:

Aanlegfase (2019)

Uitvoeringsperiode: 3 weken

Mobiele werktuigen:

- Dumper, 140 kW, bouwjaar vanaf 2011, 24 draaiuur.
Graafmachine 37 kW, bouwjaar vanaf 2015, 60 draaiuur.

De aanvoerroute betreft de Hunnenweg. Dit is een bestaande weg grenzend aan het te ontgraven gebied, waardoor de aanrijroute zeer beperkt is.

Berekening; bij de invoermodule van het rekenprogramma AERIUS is bij de emissiegegevens bij de sector gekozen voor mobiele werktuigen, en bij de specifieke sector voor bouw en industrie. Vervolgens is een eigen specificatie ingevuld. Bij het type werktuig is gekozen voor een graafmachine 37 kW en dumper van 140 kW. Totaal wordt circa 2.400 m³, verspreid over drie weken. Binnen dit project verzet een kraan gemiddeld 40 m³ netto per uur. Binnen deze 3 draaiweken heeft de graafmachine 60 draaiuren nodig en de dumper 24 draaiuren om de grond te ontgraven en te verwerken.

Tijdens de aanlegwerkzaamheden zal gebruik gemaakt worden van machines. Deze machines stoten onder meer stikstof uit. Onder verwijzing naar de eerdere argumenten verwachten wij dat deze uitstoot zeer beperkt zal zijn. Aangezien op korte afstand het habitatype droge heide ligt dat zeer gevoelig is voor een toename van depositie, is een berekening gemaakt middels het programma AERIUS. De berekening is als bijlage 2 gevoegd bij dit rapport.

Uit de berekening is op te maken dat toename van stikstofdepositie minder is dan 0,05 mol/ha/jaar. Dit betekent dat de werkzaamheden niet vergunningplichtig of meldingplichtig zijn.

Naast deze werkzaamheden zal de bestaande woning, recreatiewoning en een deel van de asfaltweg gesaneerd worden en zullen twee nieuwe woningen gerealiseerd worden. Hoe deze werkzaamheden uitgevoerd worden is op dit moment nog niet duidelijk waardoor hier nu geen betrouwbare berekening voor gemaakt kan worden. Wel is duidelijk dat dit op een zeer kleinschalige en handmatige manier uitgevoerd wordt waardoor dit weinig verandering op zal leveren ten aanzien van de huidige berekening.

In de gebruikersfase zal door de bewoners gebruik gemaakt worden van een elektrische auto (volkswagen E-up) met 1 verkeersbeweging per dag en mogelijk 1 keer bezoek per week. Uitstoot van dit voertuig is dermate weinig dat dit niet getoetst hoeft te worden (de emissie is verwaarloosbaar laag). Tevens is dit te verwaarlozen aangezien de te verwijderen asfaltweg de afgelopen 25 jaar dagelijks gebruikt is door zo'n 40/50 auto's en busjes van leveranciers van het conferentie - en vakantieoord "de Pauwenhof".

6.5 Conclusies

Op basis van de voorgaande paragrafen wordt geconcludeerd dat met de voorgenomen ontwikkelingen geen significante negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Veluwe worden verwacht. Er wordt een bouwvlak (in totaal een oppervlakte van 0,03 ha), onttrokken aan het leefgebied van zwarte specht en wespendif, dit dient te worden voorgelegd aan provincie Gelderland. Daartegenover staat een toename van 3,6 hectare als geschikt leefgebied voor de zwarte specht en wespendif door omvorming van landbouwgrond naar natuur.

7

BESCHERMDE GEBIEDEN – NNN

7.1 Inleiding

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In de wet heet dit de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In of in de directe nabijheid van de NNN/EHS geldt het 'nee, tenzij'- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten. Indien een voorgenomen ingreep de 'nee tenzij'- afweging met positief gevolg doorloopt, kan de ingreep plaatsvinden, mits eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en restschade wordt gecompenseerd.

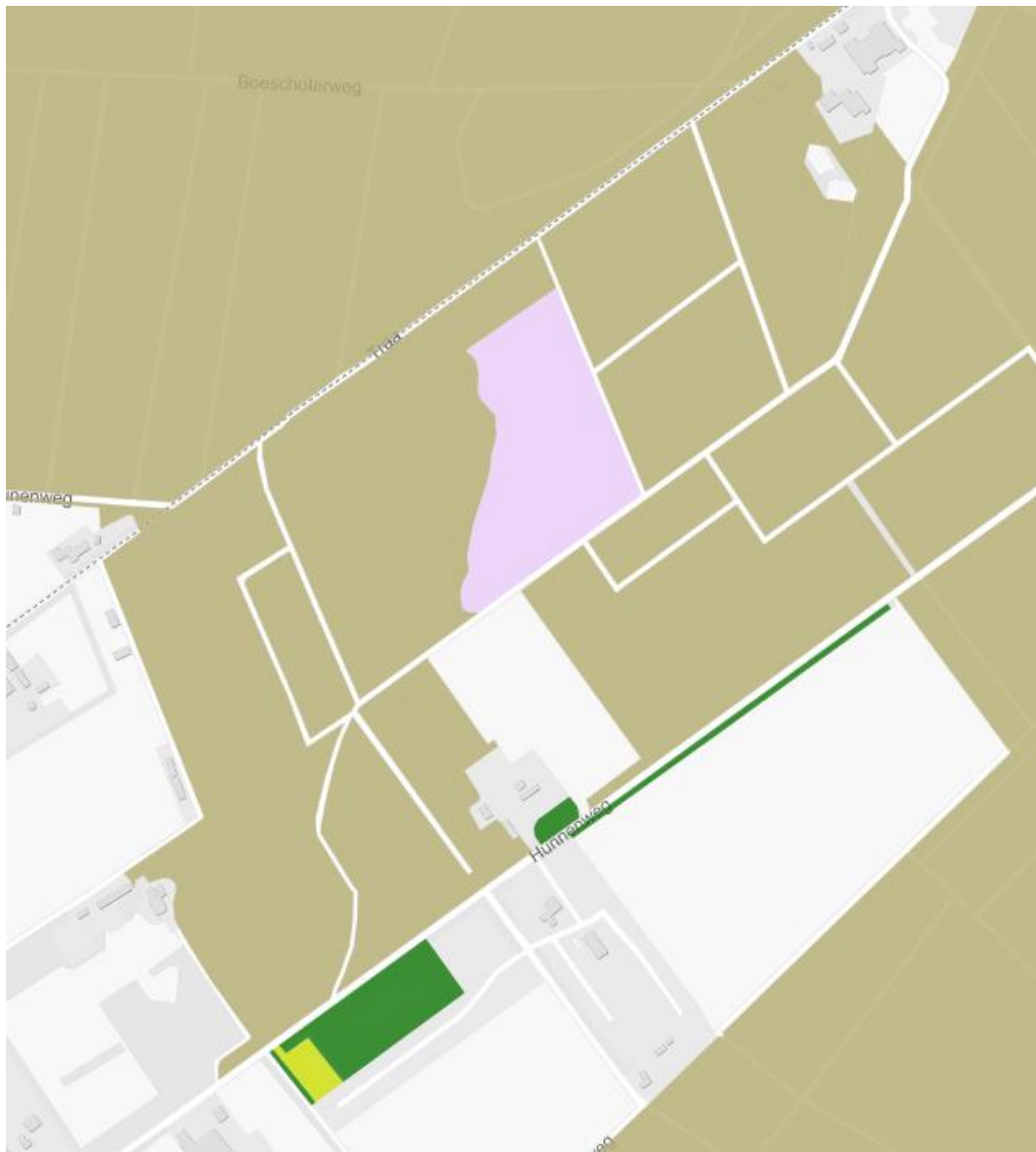
De regels voor het doorlopen van de 'nee tenzij'- afweging zijn verwoord in de 'Spelregels EHS', uitgegeven door de ministeries van LNV en VROM in 2007 en in de provinciale ruimtelijke verordening

Het Natuurbeheerplan werkt de EHS verder uit in twee kaarten, respectievelijk de ambitie- en de beheertypekaart. De beheertypekaart laat de huidige situatie zien en de ambitiekaart geeft de toekomstige en gewenste situatie weer. Het Natuurbeheerplan vormt de basis voor subsidies met betrekking tot beheer en inrichting.

Het hoofddoel van het ruimtelijk beleid voor de NNN/EHS is het bijdragen aan een samenhangend netwerk van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurlijke landschappen door bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de aanwezige bijzondere waarden en kenmerken.

In deze toetsing richten we op de ecologisch inhoudelijke toetsing en de centrale vraag; doet de voorgenomen ontwikkeling geen afbreuk aan de wezenlijke kenmerken en vastgestelde waarden en natuurdoelen?

Indien de natuur- en landschapswaarden van de NNN/EHS worden aangetast, dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen waarmee de schade zoveel mogelijk wordt beperkt. Per saldo zal op planniveau of gebiedsniveau geen verlies mogen optreden van areaal, kwaliteit en samenhang. Indien er wel schade wordt veroorzaakt dan dient compensatie plaats te vinden.



Afbeelding 13. Uitsnede Natuurbeheerplan beheertypekaart

7.2 Natuurdoelen en –kwaliteit

Om een zorgvuldige afweging te kunnen maken zullen de te beschermen en te behouden wezenlijke waarden en kenmerken per gebied moeten worden gespecificeerd. De wezenlijke waarde en kenmerken zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. In de ‘Spelregels EHS’ is aangegeven dat het bevoegd gezag de wezenlijke kenmerken en waarden moeten bepalen. Globaal zijn er wel enkele doelstellingen voor de totale EHS aangegeven (‘Spelregels EHS’):

- Het realiseren van een samenhangend netwerk van bestaande en nieuwe natuurgebieden;
- Het behoud, herstel en de ontwikkeling van ecosystemen, inclusief de bijbehorende soorten;
- Het focussen op nationaal en/of internationaal belangrijke soorten;
- Het duurzaam behouden van ecosystemen: zorg dragen voor de randvoorwaarden voor behoud: de juiste bodem-, water- en beheercondities.

7.2.1 Wezenlijke waarden en kenmerken voor de omgeving

Conform de toelichting op de Omgevingsverordening beschouwt de provincie een ruimtelijke ingreep waarvoor een bestemmingsplan moet worden aangepast als een significante aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities wanneer deze kan leiden tot de volgende effecten:

- Een vermindering van areaal, samenhang en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die zijn aangewezen voor nieuwe natuur.
- Een vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingzones en tussen de verschillende leefgebieden in de verschillende leefgebieden in delen van het GNN.
- Een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Wet natuurbescherming bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en als zodanig worden genoemd in de AmvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Wet natuurbescherming.
- Een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid).
- Een belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden.
- Een verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van water met een natuurbestemming.
- Een verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewatersituatie (verder) aantasten.
- Een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting.
- Een toename van de verstoring door licht. Dat betekent dat het plaatsen van nieuwe lichtbronnen zoveel mogelijk voorkomen moet worden en de uitstraling naar de omgeving zo veel mogelijk moet worden beperkt.

In de effectbeoordeling zal specifiek worden ingegaan op de aspecten areaalverlies van natuur-, bos- en landschapselementen, vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren (versnippering/samenhang) en op verstoring en andere vormen van

kwaliteitsverlies. Aantasting van leefgebied van wettelijk beschermde soorten is nader uitgewerkt in hoofdstuk 5 (toets Wet natuurbescherming).

7.2.2 Kernkwaliteiten

Het plangebied ligt binnen het deelgebied Huinenveld-Boeschoten waarvoor de volgende kernkwaliteiten zijn opgesteld.

Kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap

- Onderdeel van grootschalig aaneengesloten gebied van droge, voedselarme bossen en heide; plaatselijk ontginningen
- onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe
- onderdeel van Natura 2000-gebied Veluwe met de bijbehorende habitats en soorten
- groot wild: m.n. edelherten, wilde zwijnen
- leefgebied das
- uitwisselingsmogelijkheden naar de omgeving: Voorthuizer Poort
- cultuurhistorische waarden van o.m. grafheuvels, oude ontginningen en boerderijen,
- abiotiek: aardkundige waarden, bodem, grondwaterreservoir
- ecosysteemdiensten: recreatie, rust, drinkwater, militair oefenterrein
- houtproductie

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)

- ontwikkeling natuurlijke bossen en bosranden
- ontwikkeling bos met houtproductie
- ontwikkeling heide en droge, schrale graslanden
- ontwikkeling migratiemogelijkheden naar de Gelderse Vallei via de Voorthuizer Poort en andere verbindingen

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone

- ontwikkeling natuurlijke bosranden
- ontwikkeling droge, schrale graslanden
- ontwikkeling migratiemogelijkheden naar de Gelderse Vallei via de Voorthuizer Poort en andere verbindingen
- ontwikkeling ecologische waarden van cultuurgrond in de ontginningen
- ontwikkeling cultuurhistorie en beleefbaarheid
- verminderen barrièrewerking N344 en N797

7.2.3 Huidige EHS in het plangebied

Afbeelding 13 geeft een uitsnede van de Beheertypekaart van het Natuurbeheerplan. Er zijn 3 beheertypen vastgesteld in het plangebied: Droge heide, Bossen met productiefunctie en Droge heiden. Er zijn geen gronden in het plangebied of de directe omgeving aangewezen waar ambities zijn vastgelegd.

Code	Natuurbeheertype – beheertypekaart
N07.01	Droge heiden
N16.01	Bossen met productiefunctie
N15.02	Droge bossen

N07.01 Droge heide

Droge heide omvat heiden, struwelen, kleine open zandige plekken en grazige vegetaties op basenarme zand- en leemgronden. Het beheertype komt voor op de drogere delen van de hogere zandgronden, met name in Midden Nederland en soms op rivierduinen. De vegetatie wordt gekenmerkt door dwergstruiken. Struikheide is meestal de dominante soort.

Op ongestoorde bodems kunnen bosbessoorten en kraaiheide een hoge presentie bereiken. Open plekken bevatten veel korstmossen. Soms overheersen grassen als bochtige smele of struiken als jeneverbes, brem en braamsoorten. Op iets lemigere plaatsen zijn vaak ook soorten van heischrale graslanden aanwezig, maar door verzuring en vermessing zijn deze evenals veel andere soorten van heide sterk achteruitgegaan.

N16.01 Droog bos met productie

Droog bos met productie bestaat uit verschillende, veelal van oorsprong aangeplante, bosopstanden van den, (winter)eik, beuk, Douglas, lariks of fijnspar. De voedselarmere delen worden grotendeels gedomineerd door den, eik en beuk, op de wat rijkere bodems is er een hogere groei van beuk, Douglas, lariks en spar, met betere mengingsmogelijkheden. Dit bostype is de productievariant van het bostype dennen-, eiken- en beukenbos (zonder productie; 15.02).

Het bostype komt voor op een voedselarme tot lemige, zandige, zure ondergrond van het Droge Zandlandschap zoals op de Veluwe, delen van Drenthe en Brabant. Lokaal is het bostype te vinden in het Heuvellandschap, kalkarme duinen en strandwallen. Het bostype is veelal uit hakhout, heide- en stuifzandterreinen ontstaan, maar kan ook aangelegd zijn op voormalige landbouwgronden waardoor de bovengrond verrijkt is.

Het is het omvangrijkste bostype en combineert een redelijk tot goede groei met een ruime variatie aan, en mengingsmogelijkheden van, loof- en naaldboomsoorten, vooral op de wat lemigere bosgroeiplaatsen. Het maakt dit type tot het belangrijkste type voor de houtproductie. De diversiteit is (nog) relatief laag. Dit wordt onder andere veroorzaakt door de uniforme aanleg en beheer in het verleden, door de jonge leeftijd van de bossen en onvoldoende abiotische kwaliteit als gevolg van verzuring en vermessing. Oudere bossen en bossen op of grenzend aan oude bosgroeiplaatsen, hebben een relatief hoge natuurpotentie vooral wanneer deze een gevarieerde structuur met substantieel aandeel zware bomen en dood hout hebben. De betekenis voor de biodiversiteit bestaat vooral uit (vaak bedreigde) paddestoelen, korst- en bladmossen, enkele vaatplanten, insecten en broedvogels.

N15.02 Droge bossen

Dennen-, eiken-, of beukenbos omvat bossen met dennen, eiken, beuken en/of berken en zijn vaak eenvoudig van structuur. Veel van deze bossen komen voor op zure, droge en zandige bodems. Wanneer de bodem meer leem bevat, kennen de bossen een grotere floristische rijkdom. Ook vochtiger typen van deze bossen met pijpenstrootje in de ondergroei behoren hiertoe. Vegetatiekundig behoren deze bossen tot het Zomereikenverbond of het Verbond der naaldbossen.

Dennen-, eiken- of beukenbos is te vinden in het Zandlandschap zoals op de Veluwe en delen van Drenthe. Plaatselijk komt het ook voor in het Heuvellandschap en op oude strandwallen. Veel van de bossen zijn vorige eeuw ontstaan als gevolg van aanplant of natuurlijke successie. De culturele invloed is vaak te merken aan bijvoorbeeld ingevoerde boomsoorten en sporen van hakhoutbeheer.

7.3 Beschrijving en toetsing wezenlijke kenmerken en waarden

Uitgangspunt in de nota 'Spelregels EHS' is dat geen nettoverlies aan waarden voor wat betreft areaal, kwaliteit en samenhang mag plaatsvinden. Op basis van deze drie aspecten wordt een beschrijving gegeven van de huidige waarde van het plangebied en het effect van de ontwikkeling op deze waarde.

7.3.1 Areaal

Huidige en potentiële waarde

De werkzaamheden die invloed hebben op het areaal zijn de bouw van de woning en het saneren van de asfaltweg en het omvormen van landbouwgrond naar natuur (droge heide). De overige werkzaamheden hebben geen invloed op het areaal.

De bouw van de woning zal gerealiseerd worden ter hoogte van het heideveld waar reeds een natuurlijke open plek is bij de te saneren asfaltweg. De bomen die hier staan kunnen hoogstwaarschijnlijk allemaal ingepast worden, waardoor hier geen bomen gekapt hoeven te worden. Het areaal GNN neemt toe met 3,3 hectare (zie afbeelding 14) van een afname van areaal is dan ook geen sprake. Verlies van areaal is niet aan de orde.

Effecten op de waarde

De voorgenomen werkzaamheden vinden plaats in de bossen die als productiefunctie zijn aangewezen, en in een weiland dat matig intensief gebruikt wordt. Deze bossen hebben van nature weinig natuurwaarde aangezien er weinig ruimte is voor natuurlijke processen. Een groot deel van de voorgestelde (reeds uitgevoerde) werkzaamheden (omvormen landbouwgrond naar droge heide, creëren geleidelijke overgang bestaand bos, verwijderen asfaltweg, verwijderen puin en afval, bestrijden Amerikaanse vogelkers en Japanse duizendknoop) leiden tot een verhoging van de natuurwaarde.

Bestaand Gelders Natuurnetwerk (GNN)

Bron: provincie Gelderland

Huidig	Natuurdoeltype	Oppervlak (ha)
GNN	N07.01 Droge heide	3,4
	N16.01 Droog bos met productie	38,7
TOTAAL GNN		42,1

Toekomstig Gelders Natuurnetwerk (GNN)

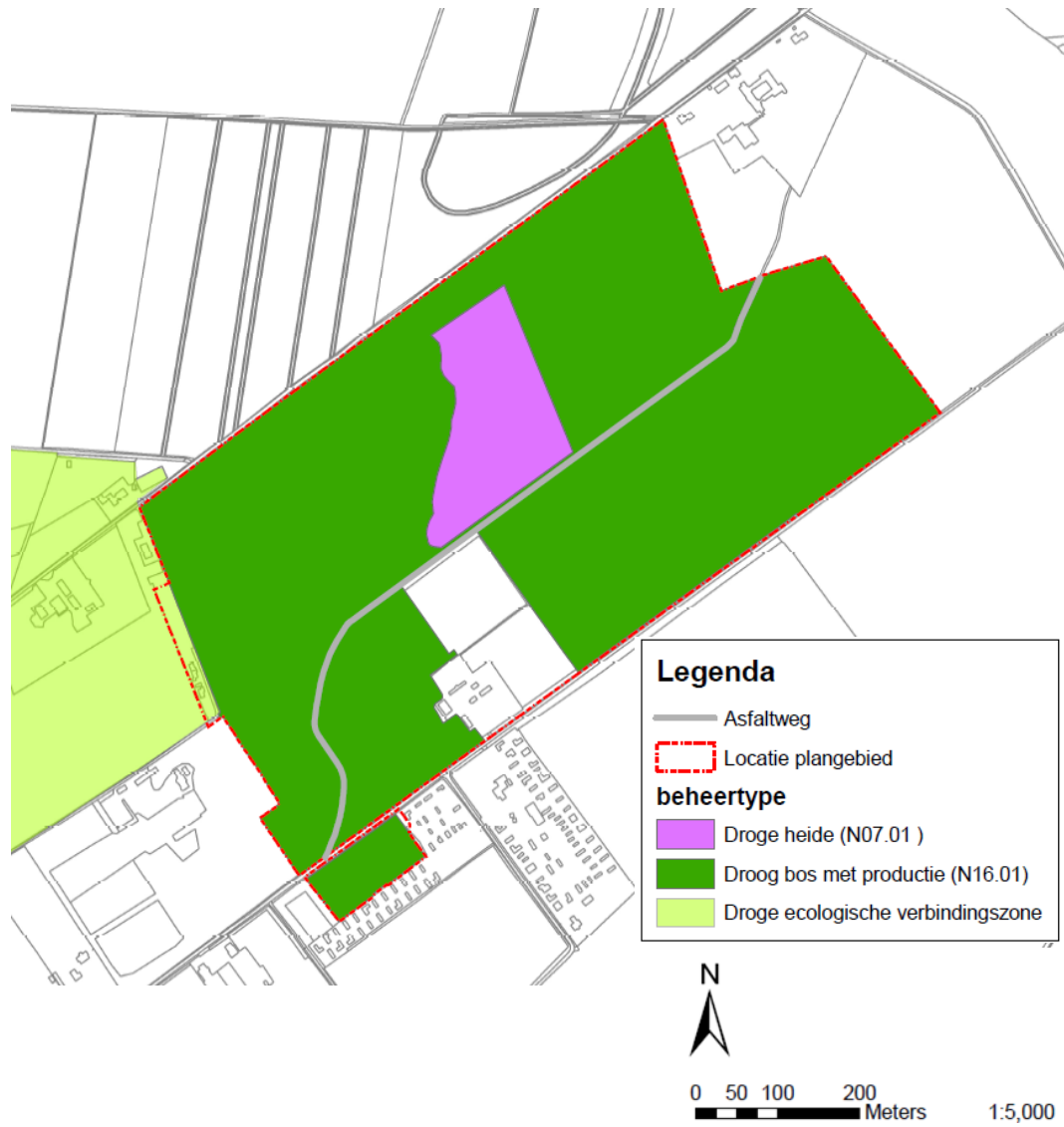
Toekomstig	Natuurdoeltype	Oppervlak (ha)
	N07.01 Droge heide	6,1
	N11.01 Heischraal grasland	0,9
	N12.02 Kruiden-en faunarijk grasland	1,4
	N16.01 Droog bos met productie	37,0
Totaal GNN		45,4
	Overig (bouwkavels*, moestuin)	0,3
TOTAAL	Plangebied	45,7

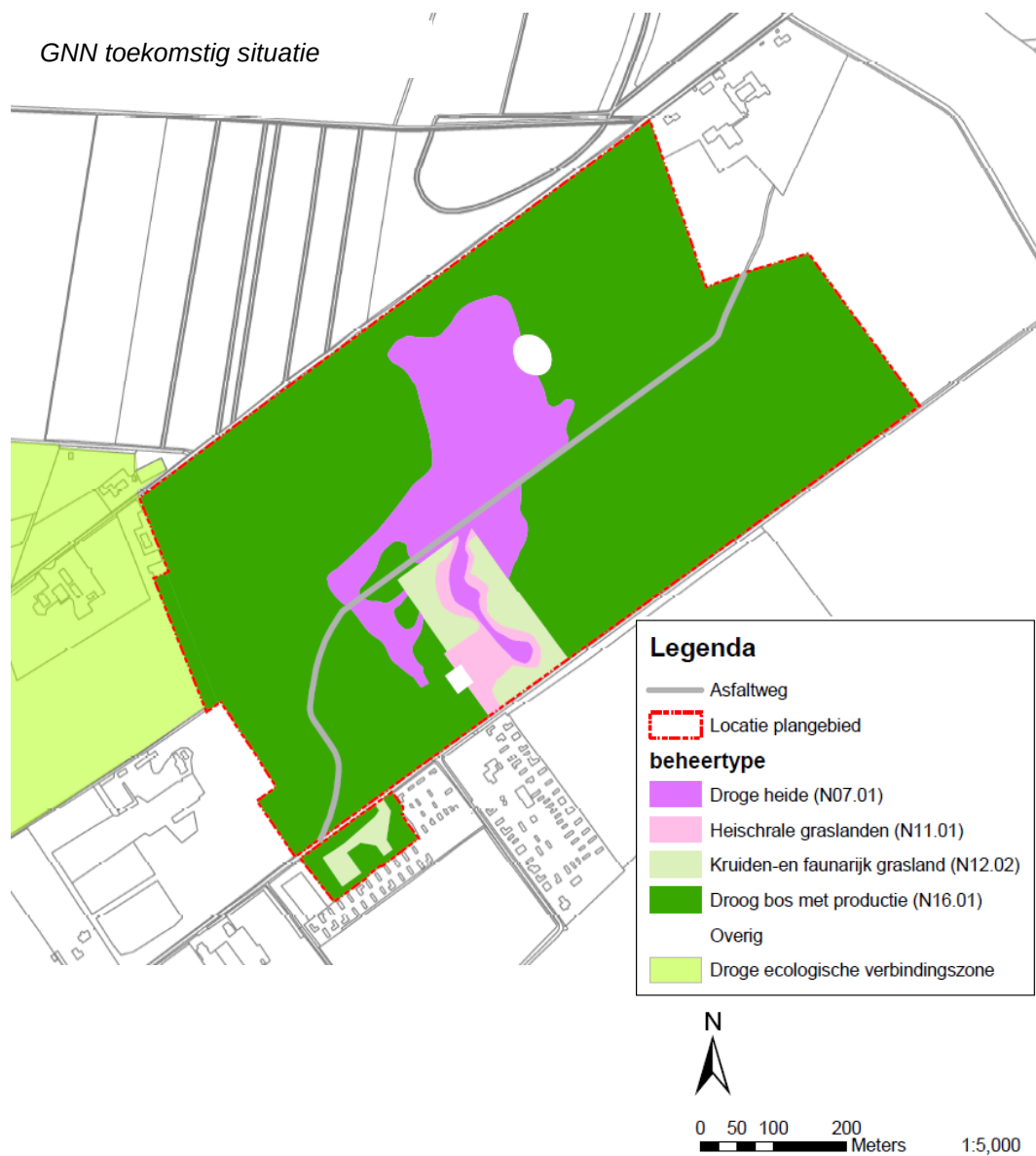
*Zo gauw de natuurwoningen gerealiseerd zijn, zal het omliggende terrein worden teruggegeven aan de natuur.

**Vershil toekomstig t.o.v. bestaande
Gelders Natuurnetwerk (GNN)**

Vershil	Natuurdoeltype	Oppervlak (ha)
	N07.01 Droge heide	2,7
	N11.01 Heischraal grasland	0,9
	N12.02 Kruiden-en faunarijk grasland	1,4
	N16.01 Droog bos met productie	-1,7
WINST		3,3

Afbeelding 14: verschil oppervlaktes GNN huidig en toekomstige situatie





Afbeelding 15 Huidige en toekomstige GNN situatie.

7.3.2 Kwaliteit

Huidige en potentiële waarde

De huidige en potentiële waarden voor de Veluwe zijn globaal weergegeven in het Natuurbeheerplan van provincie Gelderland.

De kwaliteit van het gebied is onder andere als volgt beschreven:

- De groene long van Nederland.
- Stuwwal met grootschalige afwisseling van open heide, gesloten bos, uitgestrekt open stuifzand en vennen, agrarische enclaves.
- Schaalcontrast van zeer open naar besloten.
- Actieve stuifzanden.
- De grootte en aaneengeslotenheid van het bos.
- Rijk aan aardkundige kwaliteiten (vooral het reliëf).
- Afwezigheid van oppervlaktewater met uitzondering van de vennen.
- Weinig bebouwing.
- Een 'antropogene' leegte van nu met een schatkamer van cultuurwaarden van toen: landgoederen, grafheuvels, boerderijen et cetera.
- Rijke variatie aan (cultuurhistorisch bepaalde) soorten bos: van zeer oude loofboscomplexen tot rechtlijnig verkaveld productiebos.
- Rust, ruimte, donkerte.

Effecten op de waarde

De geplande ontwikkeling heeft geen negatieve invloed op de kwalitatieve waarde van het gebied. Er vinden geen activiteiten plaats die de wezenlijke waarden en kenmerken van het gebied negatief aantasten. De waarden en kenmerken van het gebied worden eerder positief beïnvloeden. Met de beoogde werkzaamheden wordt de kwaliteit van het gebied aanzienlijk verbeterd. Ook ten aanzien van verstoring is de ontwikkeling positief. Voorheen waren er 40/50 auto's per dag en nu zal er slechts één auto zijn, een elektrische met slechts één rijbeweging per dag van/naar slechts de natuurwoning. De toevoeging van deze natuurwoning in een gebied van 45 hectare wordt als significant positief gezien ten aanzien van de beschreven waarden en kenmerken (rust, donkerte en ruimte). Het voormalige gebruik van de opstallen van Hunnenweg 65 was een teckelkennel met zo'n 100/150 honden. Met grote groepen honden is dagelijks gewandeld over de heide en door de bossen van het terrein. Hiervan getuigen nog de brede paden die aanwezig zijn over de heide en door het bos.

Ook past een klimaatneutrale en zelfvoorzienende woning goed bij de kwaliteiten van het gebied.

Tijdens de aanlegfase kan de rust en donkerte door machines (tijdelijk) verstoord worden. Dit heeft met name een (licht)versturend effect op zoogdieren als edelhert, das, ree, boommarter etc. Vanwege het feit dat er nu ook al verkeersgeluid aanwezig is door de aanwezige weg langs de Hunnenweg en de huidige activiteiten, zijn de dieren hieraan gewend. Daarnaast betreft het een groot terrein en blijven er voldoende rustige plekken over op het terrein. Tevens zullen de werkzaamheden overdag uitgevoerd worden. Om

verstoring tot een minimum te beperken dient de uitvoering buiten het broedseizoen plaats te vinden.

De wezenlijke waarden, zoals beschreven in de catalogus gebiedskenmerken en het Natuurbeheerplan van de Provincie Gelderland, worden niet significant negatief aangetast door verstoring of versnippering, aangezien de ontwikkeling slechts zeer gering is en langs de randen en in het gebied reeds sprake is van menselijke invloed. De ontwikkelingen zijn een aanzienlijke positieve ontwikkelingen voor de natuur. De natuur kan door het nieuwe gebruik tot rust komen.

De hoeveelheid verlichting zal mogelijk licht toenemen. Met name vleermuizen die het omliggende gebied kunnen gebruiken als foerageergebied zijn gevoelig voor verlichting. Het verlichten van de directe omgeving dient te worden voorkomen door gebruik te maken van gericht licht en strooilicht beperkende armaturen.

Mitigatie (indien relevant)

Werkzaamheden dienen overdag plaats te vinden, zodat geluid en licht 's avonds en 's nachts niet voor extra verstoring zorgen. Tevens dienen geen permanente extra lichtbronnen geplaatst te worden, zodat donkerte van het omliggende terrein gegarandeerd kan blijven.

7.3.3 Samenhang

Huidige en potentiële waarde

Het plangebied maakt deel uit van de Veluwe. Dit is een bosgebied met open heide en zandverstuivingsgebieden, een aaneengesloten eenheid. De voorgenomen werkzaamheden vergroten de samenhang van het gebied. Het vergroten van het areaal heide zal leiden tot betere uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingzones en tussen de verschillende leefgebieden in delen van het GNN.

Ook zal dit de kwantiteit en kwaliteit van het leefgebied van kritische heidesoorten hierdoor verbeteren. De genoemde samenhang blijft in stand en zal verbeterd worden.

Het saneren van de recreatiewoning en het omvormen van dit terrein naar natuur zorgt hier voor meer rust en een betere verbinding met het westelijk gelegen gebied dat is aangewezen als ecologische verbindingzone waardoor de samenhang hier vergroot wordt.

Effecten op de waarde

Er vinden geen werkzaamheden plaats die een significante invloed hebben op de waarden van het omliggende EHS-gebied. De samenhang wordt versterkt door de uitbreiding van het heideareaal en het saneren van de recreatiewoning.

7.4 Conclusie EHS-toets.

De wezenlijke waarden, zoals beschreven in de catalogus gebiedskenmerken en het Natuurbeheerplan van de Provincie Gelderland, worden niet significant negatief aangetast door verstoring of versnippering, aangezien de ontwikkeling slechts zeer gering is en langs de randen van het gebied reeds sprake is van menselijke invloed. De genoemde samenhang blijft in stand en wordt verbeterd door het vergroten van het areaal heide en het saneren van de recreatiewoning.

Ook vindt er geen afname van areaal plaats, omdat er een deel nieuwe natuur gecreëerd wordt die aan de EHS toegevoegd kan worden.

Daarnaast heeft de geplande ontwikkeling geen negatieve invloed op de kwalitatieve waarde van het gebied, deze wordt juist aanzienlijk verbeterd. De voorgenomen werkzaamheden zijn overwegend positief, ook voor de aangewezen doelsoorten. Er vindt toename plaats van kwaliteit, samenhang en areaal.

Wel dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te vinden en dient verlichting van omliggende omgeving voorkomen te worden door het gebruik van strooilicht beperkende en gerichte armaturen.

8

CONCLUSIE EN VERVOLG

8.1 Natura 2000-gebied

Op basis van de voorgaande paragrafen wordt geconcludeerd dat met de voorgenomen ontwikkelingen geen significante negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Veluwe worden verwacht. Er wordt een bouwvlak (in totaal een oppervlakte van 0,03 ha), onttrokken aan het leefgebied van zwarte specht en wespandief. Daartegenover staat een toename van 3,6 hectare als geschikt leefgebied voor de zwarte specht en wespandief door omvorming van landbouwgrond naar natuur.

Deze toetsing dient hiervoor aan de provincie als bevoegd gezag voorgelegd te worden. Wellicht kan dit in combinatie met de beoordeling van de plannen door de provincie in het kader van de bestemmingsplanprocedure.

8.2 EHS-gebied

De wezenlijke waarden, zoals beschreven in de catalogus gebiedskenmerken en het Natuurbeheerplan van de Provincie Gelderland, worden niet significant negatief aangetast door verstoring of versnippering, aangezien de ontwikkeling slechts zeer gering is en langs de randen van het gebied reeds sprake is van menselijke invloed. De genoemde samenhang blijft in stand en wordt verbeterd door het vergroten van het areaal heide en het saneren van de recreatiewoning.

Ook vindt er geen afname van areaal plaats, omdat er een deel nieuwe natuur gecreëerd wordt die aan de EHS toegevoegd kan worden.

Daarnaast heeft de geplande ontwikkeling geen negatieve invloed op de kwalitatieve waarde van het gebied, deze wordt juist aanzienlijk verbeterd. De voorgenomen werkzaamheden zijn overwegend positief, ook voor de aangewezen doelsoorten. Er vindt toename plaats van kwaliteit, samenhang en areaal.

Wel dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te vinden en dient verlichting van omliggende omgeving voorkomen te worden door het gebruik van strooilicht beperkende en gerichte armaturen.

8.3 Beschermde soorten

In het plangebied komen tevens een groot aantal beschermde soorten voor (steenmarter, eekhoorn, das, boommarter, edelhert, wild zwijn, hazelworm, zandhagedis, vleermuizen en broedvogels (met jaarrond beschermde nesten)). Mits gewerkt wordt volgens een aantal voorwaarden (zie ook tabel 2) worden hier echter geen negatieve effecten op verwacht. De voorgenomen maatregelen zijn juist overwegend positief voor deze soorten.

8.4 Rekening houden met vogels

Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Wet natuurbescherming een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat versturende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen¹ uitgevoerd mogen worden.

8.5 Ontheffing vleermuizen

Tijdens het vleermuisonderzoek is een verblijfplaats van laatvlieger en gewone dwergvleermuis vastgesteld in de te slopen woning.

Met de sloop van de woning verdwijnt een vaste rust en verblijfplaats. Hiervoor dient een ontheffing Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming aangevraagd te worden.

8.6 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Het bevoegd gezag hanteert de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar strikt beschermde soorten (tabel 3 soorten en vogels):

“Onderzoeksgegevens mogen maximaal 3 jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn.”

Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk 2.2. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.

¹ In het kader van de wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 15 maart tot 15 juli.

Tabel 2 Resultaten (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna in het plangebied.

Bescherming	Soort(groep)	Gebruik gebied	Effect ruimtelijke ontwikkelingen	Ontheffing	Vervolg Nader onderzoek / mitigerende en/of compenserende maatregelen
Nationaal	Algemene grondgebonden zoogdieren	Leefgebied	Tijdelijke aantasting leefgebied, doden, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
Nationaal	Algemene amfibieën	Leefgebied en voortplantingsbiotoop	Tijdelijke aantasting leefgebied, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
Nationaal	Steenmarter, wild zwijn en edelhert	Onderdeel van leefgebied	Geen, marginale verstoring	Nee, mits	Zorgplicht
Nationaal	Boommarter en das	Onderdeel leefgebied, verblijfplaats	Geen, leefgebied en verblijfplaatsen blijven behouden	Nee, mits	Oude bomen met holten behouden (boommarter)
Habitatrichtlijn	Vleermuizen	Leefgebied	Verdwijnen vaste rust en verblijfplaats	Ja	Ontheffing vleermuizen noodzakelijk
Nationaal en Habitatrichtlijn	Hazelworm. levendbarende hagedis en alpenwatersalamander	Leefgebied	Geen, mits	Nee, mits	Woningbouwkavel handmatig opruimen voor de start van de werkzaamheden, plaatsen reptielenscherm
Vogelrichtlijn	Vogels	Broedlocatie	Mogelijke verstoring	Nee, mits	Werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren, zorgplicht
Vjaarrond	Vogels vaste broedlocaties	Mogelijk broedlocatie	Geen, mits	Nee, mits	Werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren, zorgplicht, eventuele nestbomen behouden.

LITERATUURLIJST

- Bergmans, W. en A. Zuiderwijk (1986). *Atlas van de Nederlandse Amfibieën en Reptielen en hun Bedreiging*. Utrecht: KNNV.
- Creemers R.C.M. & van Delft J.J.C.W. (2009). *De amfibieën en reptielen van Nederland, - Nederlandse fauna 9*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Nie H.W. de (1996). *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen*. Media Publishing, Doetinchem.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen (1992). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. Utrecht: KNNV.
- Kadaster (2011). *Topografische Kaart Nederland - 1:25.000*. Emmen, Kadaster.
- Limpens, H. , K. Mostert en W. Bongers (1997). *Atlas van de Nederlandse Vleermuizen*. Utrecht: KNNV Uitgeverij.
- Limpens, H., P. Twisk & G. Veenbaas (2004). *Met vleermuizen overweg. Brochure over vleermuizen en de wijze waarop bij planning, aanleg, reconstructie en beheer van wegen praktische invullingen kan worden gegeven aan de wettelijke zorgplicht voor vleermuizen*. Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft / Zoogdierverseniging, Arnhem.
- Vogel R.L., Bouwma I., Koese B., Kranenbarg J., La Haye M., Odé B., Sierdsema H., Sparrius L., Verburg P. & Zollinger R. (2013). *Het belang van Nederland buiten de Ecologische Hoofdstructuur voor soorten van de Vogelrichtlijn en van bijlage V van de Habitatrichtlijn*. Sovon-rapport 2013.015. Sovon, Nijmegen.

Natura 2000: - www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

Soortinformatie: - www.zoogdierverseniging.nl

- www.ravon.nl

- www.libellennet.nl

Waarnemingen: - www.telmee.nl

- ndff-ecogrid.nl

BIJLAGE 1 SOORTKAARTEN

BIJLAGE 2 AERIUS BEREKENING