



natuurtoets

Vervolg natuurtoets Elburgerweg 30R1, Hattemerbroek

Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid

Opdrachtgever

Ruimtewerk

Status
definitief



Emmastraat 16
8011 AG Zwolle

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

Colofon

Titel

Vervolg natuurtoets Elburgerweg 30R1, Hattermerbroek

Subtitel

Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid

Projectcode	Datum	Status
18-570	25 juni 2019	definitief

Auteur(s)

M. Dekker & D. Sietses

Tweede lezer

Erik Riphagen

Opdrachtgever

Ruimtewerk

© Ecogroen bv

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

Dekker, M. & D. Sietses (2019). Vervolg natuurtoets Elburgerweg 30R1, Hattermerbroek. Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid. Rapport 18-570. Ecogroen bv Zwolle.

Inhoud

Samenvatting	1
1. Hoofdstuktitel	3
1.1 Aanleiding en doelstelling	3
1.2 Locatiebeschrijving en beoogd plan	3
1.3 Wettelijk kader	4
2. Natura 2000	6
2.1 Selectie van Natura 2000-gebied	6
2.2 Potentiele effecten	7
2.3 Effectbeoordeling stikstofdepositie	7
2.4 Effectbeoordeling verstoring	9
2.5 Resume conclusies Natura 2000	12
3. Gelders Natuurnetwerk	13
3.1 Ligging plangebied ten opzichte van het GNN en GO	13
3.2 Effectbeoordeling NNN	13
3.3 Resume conclusies GNN en GO	15
4. Geraadpleegde bronnen	16

Bijlagen

- Bijlage 1 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Veluwe
- Bijlage 2 AERIUS berekening gebruiksfase
- Bijlage 3 Effectbeoordeling Wezenlijke kenmerken en waarden GNN en GO

Samenvatting

Inleiding en doelstelling

Bureau Ruimtewerk ondersteunt bij de bestemmingsplanwijziging van het perceel aan de Elburgerweg 30 R1 in Hattemerbroek. Ecogroen heeft een Quicksan uitgevoerd om te bepalen of natuurwetgeving de haalbaarheid van het plan in de weg staat. Uit de quickscan blijkt dat negatieve effecten op Natura 2000 (door verstoring en stikstofdepositie) niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten. Bovendien ligt het plangebied binnen de Groene Ontwikkelingszone (GO), dat onderdeel uitmaakt van het Gelders natuurnetwerk (GNN). In voorliggende natuurtoets vindt de vervolgoetsing plaats aan de Wet natuurbescherming (Natura 2000) en de provinciale regels ten aanzien van het GNN.

Situatie en beoogd plan

Het plangebied betreft een perceel met een recreatiewoning en wordt omgeven door bos. Het perceel ligt op de noordflank van de Veluwe ten zuidoosten van Hattemerbroek. De huidige vakantiewoning heeft een oppervlak van 66 m². De woning is 4 maanden per jaar in gebruik. Men is voornemens om de recreatiewoning te slopen en een nieuwe woning voor permanente bewoning te realiseren met een oppervlak van 75m². Daarnaast is op het perceel - los van de woning - een garage beoogd met een oppervlak van 50m².

Voortoets (Natura 2000)

Het plangebied grenst aan Natura 2000-gebied Veluwe. Voor de effecten verstoring en stikstofdepositie is getoetst of deze kunnen leiden tot significante aantasting van de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Veluwe en of ze de haalbaarheid van het plan in de weg staan.

Omdat de omgeving van het plangebied geen leefgebied voor de meeste kwalificerende (vogel)soorten vormt, heeft verstoring geen negatief effect op de meeste soorten. Alleen voor de vogelsoorten Wespendief en Zwarte specht is (suboptimaal) leefgebied rondom het plangebied aanwezig. Voor beide soorten wordt echter geconcludeerd dat de draagkracht van de Veluwe voor beide vogelsoorten niet wordt aangetast door het plan. (Significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Veluwe als gevolg van verstoring zijn uitgesloten.

De sloop en bouwwerkzaamheden vinden emissieloos plaats, waardoor geen sprake is van stikstofemissie en -depositie als gevolg van de aanlegfase. De stikstofdepositie neemt in de beoogde situatie af ten opzichte van het huidige feitelijke gebruik (-0,03 mol N/ha/jaar voor Natura 2000-gebied Veluwe). Hiermee is aangetoond dat er geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de Veluwe optreden als gevolg van stikstofuitstoot. In principe is daarmee aangetoond dat er uitzicht is op vergunning en staat de Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming, vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg.

Toetsing GNN en GO

Het plangebied ligt in de GO en grenst aan de GNN. Het plan leidt niet tot aantasting van de kernkwaliteiten van het deelgebied (167) waarvan het onderdeel uitmaakt. Ontwikkelingsdoelen die gelden voor het aangrenzende GNN worden evenmin aangetast. Voor de meeste algemene milieuecondities geldt dat hiervan geen aantasting plaatsvindt als gevolg van het plan.

Er is wel sprake van areaalverlies (algemene milieueconditie) van het GO, wat door de provincie gezien wordt als kleinschalige ontwikkeling. De provincie beoordeelt dat er voldoende versterking van de kwaliteiten van het gebied plaatsvindt. Bovendien wordt de versterking planologisch verankerd in het bestemmingsplan. Daarmee wordt voorkomen dat de regels ten aanzien van het GNN vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg staan

1. Hoofdstuktitel

1.1 Aanleiding en doelstelling

Bureau Ruimtewerk ondersteunt bij de bestemmingsplan wijziging van een perceel aan de Elburgerweg 30 R1 in Hattemerbroek. Op het perceel is een vakantiewoning aanwezig. De vakantiewoning wordt gesloopt en vervangen door nieuwbouw en krijgt de functie 'permanente bewoning'. Ecogroen heeft een Quicksan¹ uitgevoerd om te bepalen of natuurwetgeving de haalbaarheid van het plan in de weg staat. Uit de quickscan blijkt dat negatieve effecten op Natura 2000 (door verstorend en stikstofdepositie) niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten. Bovendien ligt het plangebied binnen de Groene Ontwikkelingszone, dat onderdeel uitmaakt van het Gelders natuurnetwerk (GNN).

In voorliggende natuurtoets vindt in hoofdstuk 2 de vervolgoetsing plaats aan de Wet natuurbescherming (Natura 2000). In Hoofdstuk 3 van de toetsing plaats aan de provinciale regels ten aanzien van het GNN. Voordat ingegaan wordt op de toetsing wordt in paragraaf 1.2 eerst de locatie en het beoogde plan behandeld, waarna in paragraaf 1.3 vervolgens het wettelijk kader wordt geschetst.

1.2 Locatiebeschrijving en beoogd plan

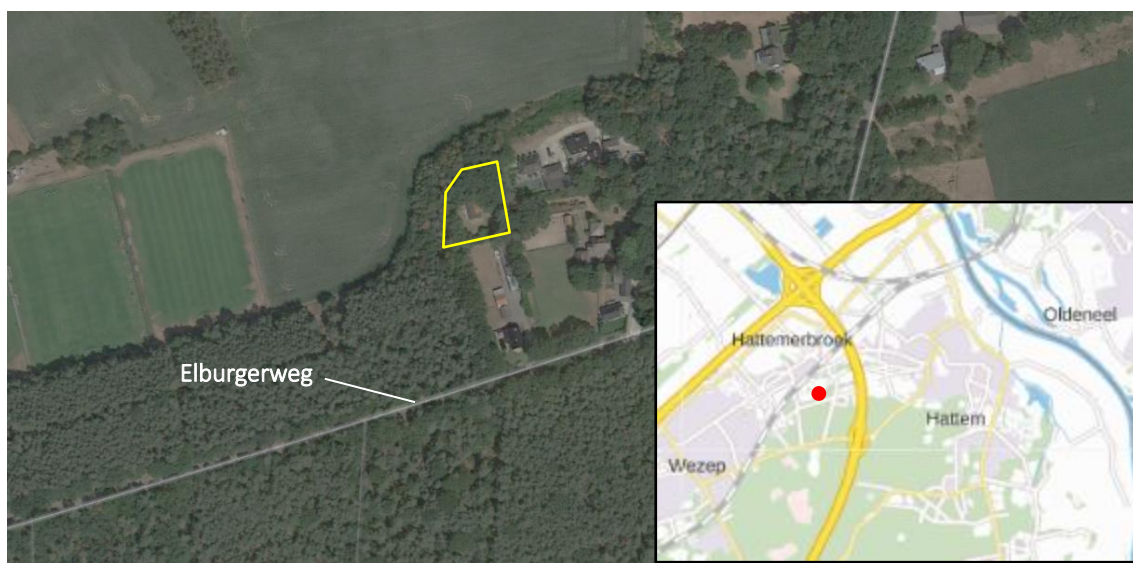
Het plangebied is gelegen aan de Elburgerweg 30 R1 in Hattemerbroek (zie figuur 1.1 en 1.2). Het betreft een bebost perceel met een recreatiewoning op de noordflank van de Veluwe en ten zuidoosten van Hattemerbroek. De huidige vakantiewoning heeft een oppervlak van 66 m². De woning is 4 maanden per jaar in gebruik. Ten zuiden en ten oosten van het plangebied zijn verschillende andere woningen aanwezig en enkele percelen die in agrarisch gebruik zijn. Aan de noord en oost kan van het plangebied ligt een bosstrook die op zijn breedst 25 meter is. Tussen het plangebied en de bosstrook loopt een wandelpad (zie figuur 1.1). Ten noordoosten van de bosstrook is het landschap open. Hier liggen agrarische percelen en sportvelden (zie figuur 1.2).

Men is voornemens om de recreatiewoning te slopen en een nieuwe woning voor permanente bewoning te realiseren met een oppervlak van 75m². Daarnaast is op het perceel - los van de woning - een garage beoogd met een oppervlak van 50m².

¹ Peeters, B. & S. Kraaijeveld (2019). Quicksan natuurtoets Elburgerweg 30R1, Hattemerbroek. Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid. Rapport 18-381. Ecogroen bv Zwolle.



Figuur 1.1 De huidige vakantiewoning



Figuur 1.2 Ligging plangebied (gele omlijning)

1.3 Wettelijk kader

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Staatsblad 2016) regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, soorten en houtopstanden. In dit rapport gaan wij in op de gebiedsbescherming (Natura 2000). Voor de volledige wettekst van de Wet natuurbescherming verwijzen wij naar: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/>.

In kader 1.1 geven we een samenvatting van de relevante wetteksten.

Kader 1.1 Wet natuurbescherming

Natura 2000

Hoofdstuk 2 regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bestaande uit Habitatrichtlijngebieden (HR) en Vogelrichtlijngebieden (VR). Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor de bescherming van natuurlijke habitats, habitats van soorten en leefgebieden van vogels. Artikelen 2.1 tot en met 2.11 van de Wet regelen de bescherming van (de doelen voor) Natura 2000-gebieden. Artikel 2.7 verplicht om vooraf te beoordelen of plannen, projecten en activiteiten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben op de voor deze gebieden geformuleerde doelen. Een belangrijk aandachtspunt is stikstof. Daarvoor is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) ontwikkeld. Als uit de beoordeling blijkt dat geen effecten optreden dan kan een plan worden vastgesteld of is een vergunning voor een project of handeling niet nodig. Zijn (significant) negatieve effecten niet uit te sluiten dan is een nadere beoordeling nodig. Artikel 2.8 bevat de voorwaarden waaraan moet zijn voldaan voor het vaststellen van een plan of het verlenen van een vergunning. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep of handeling plaatsvindt, soms is dat het rijk.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN; de voormalige EHS) is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro: Stb 2016 nr. 351) en uitgewerkt in provinciale verordeningen. In het Barro staat dat bij provinciale verordening gebieden moeten worden aangewezen die het Natuurnetwerk Nederland vormen. De ligging van die gebieden wordt op kaart vastgelegd. Bij provinciale verordening worden in het belang van de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden, regels gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. Voor nieuwe ontwikkelingen binnen het NNN, waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan, geldt een 'nee, tenzij'-afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet toegestaan is. Regels voor beoordeling van effecten op het NNN zijn vastgelegd in provinciale verordeningen. De bescherming van het NNN is ruimtelijk vastgelegd en geborgd in het bestemmingsplan.

Provincie Gelderland

De regels voor bescherming van het NNN is in de provincie Gelderland vastgelegd in de Geconsolideerde Omgevingsverordening Gelderland (Provincie Gelderland 2018). In Gelderland bestaat het NNN uit het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO). De bescherming van het GNN is ten eerste gericht op de bescherming en het herstel van aanwezige natuurwaarden en ten tweede op de ontwikkeling van nieuwe natuurwaarden. De GO heeft een dubbele doelstelling. Er is ruimte voor verdere economische ontwikkeling in combinatie met een (substantiële) versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden. De GO bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan bos of natuur die ruimtelijk vervlochten zijn met het GNN (Provincie Gelderland 2018).

2. Natura 2000

2.1 Selectie van Natura 2000-gebied

Het plangebied grenst aan Natura 2000-gebied Veluwe (zie figuur 2.1). Gezien de korte afstand tussen het beschermde gebied en het plangebied kan sprake zijn van negatieve effecten op dit beschermde gebied door de plannen.

Het meest nabij gelegen ander Natura 2000-gebied betreft Rijntakken op ruim 3 kilometer afstand in (noord)oostelijke richting. Gezien deze situering en de aard en omvang van de plannen gaan we hieronder alleen in op de relatie met Natura 2000-gebied Veluwe.



Figuur 2.1 locatie plangebied (rode omlijning) en Natura 2000 gebied Veluwe (Aerius 2019)

Natura 2000 gebied Veluwe

Het Natura 2000 gebied Veluwe is zowel Habitatrichtlijngebied als Vogelrichtlijngebied. Natura 2000-gebied Veluwe is aangewezen voor 19 habitattypen, 7 habitatsoorten en 10 broedvogelsoorten (zie tabel 2.1). Bijlage 1 bevat de volledige lijst inclusief doelstelling per habitat/soort.

Tabel 2.1 habitattypen, habitatsoorten en broedvogelsoorten voor N2000 gebied Veluwe

Habitattypen	Habitatsoorten
Stuifzandheiden met struikhei	Gevlekte witsnuitlibel
Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	Vliegend hert
Zandverstuivingen	Beekprik
Zwakgebufferde vennen	Rivierdonderpad
Zure vennen	Kamsalamander
Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	Meervleermuis
Vochtige heiden (hogere zandgronden)	Drijvende waterweegbree
Droge heiden	
Jeneverbesstruwelen	Broedvogelsoorten
Heischrale graslanden	Wespendief
Blauwgraslanden	Nachtzwaluw
Actieve hoogvenen (heideveentjes)	IJsvogel
Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	Draaihal
Pioniervegetaties met snavelbiezen	Zwarte Specht
Kalkmoerassen	Boomleeuwerik
Beuken-eikenbossen met hulst	Duinpieper
Oude eikenbossen	Roodborsttapuit
Hoogveenbossen	Tapuit
Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	Grauwe Klauwier

2.2 Potentiele effecten

Doordat het plangebied buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied ligt, beperken eventuele effecten zich tot externe werking. Het betreft uitstralende effecten als geluid, licht, trillingen en bewegingsverstoring door menselijke activiteit (Broekmeyer 2005, 2010, expert judgement). Daarnaast is een effect als gevolg van depositie van stikstof op de hiervoor gevoelige habitattypen evenmin op voorhand uit te sluiten.

In paragraaf 2.3 wordt ingegaan op de effecten door stikstofdepositie. In paragraaf 2.4 wordt verstoring behandeld. Bij de effectbeoordeling wordt onderscheid gemaakt de aanlegfase en gebruiksfase.

2.3 Effectbeoordeling stikstofdepositie

Stikstof (N) heeft een vermestend en verzurend effect waarvoor diverse planten en vegetaties gevoelig zijn. Daardoor kan (significant) effect ontstaan op voor stikstof gevoelige habitattypen en leefgebieden.

Eén mogelijk effect kan ontstaan door een toename van stikstofdepositie op gevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden. Voor projecten die een bepaalde toename van stikstofdepositie veroorzaken gold tot voorkort het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Op 29 mei jl. is het

PAS door de Raad van State² vernietigd. Dit betekent dat er voor projecten die een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben niet meer kan worden teruggevallen op het PAS. Het Rijk werkt op dit moment aan een oplossing voor deze impasse. Onduidelijk is echter op welke termijn er een oplossing beschikbaar komt. Op dit moment betekent het dat er via het PAS geen vergunningen Wet natuurbescherming voor projecten met een stikstoftoename op Natura 2000-gebieden waar de kritische depositiewaarde voor stikstof is overschreden, verstrekt worden.

Onderdeel van het PAS is het rekenmodel AERIUS. Met dit model wordt de stikstofdepositie voor projecten berekend. De uitspraak van de Raad van State van 29 mei jl. heeft geen gevolgen voor het gebruik van het rekenmodel AERIUS. Om te bepalen of sprake kan zijn van negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie op hiervoor gevoelige habitats is daarom in het kader van voorliggend plan een AERIUS-berekening uitgevoerd..

Toetsing bij bestemmingsplannen

Het toetsingskader van effecten van stikstofdepositie voor een bestemmingsplan(wijziging) bestaat uit een vergelijking tussen de feitelijk, legaal aanwezige situatie ten opzichte van de beoogde toekomstige maximale situatie, oftewel het verschil ertussen. Daarnaast wordt in het kader van de strijdigheidstoets ook altijd bepaald of de aanlegfase stikstofdepositie tot gevolg kan hebben. Hieronder wordt ingegaan op de uitgangspunten voor de AERIUS-berekeningen voor de aanleg- en gebruiksfase en de resultaten ervan.

Aanlegfase: Gehanteerde uitgangspunten en resultaat

In de aanlegfase (sloop en nieuwbouw) is sprake van inzet van volledig emissieloze mobiele werktuigen. In tabel 2.2 zijn deze mobiele werktuigen inclusief inzet en emissiefactor weergegeven. Omdat het een zelfbouwproject behelst is geen rekening gehouden met verkeersbewegingen van werknemers. Vrijgekomen grond wordt op locatie gebruikt voor herinrichting terrein. Voor aanvoer van materiaal worden combivrachten aangeleverd op een overslagpunt buiten het Natura-2000 gebied. Vanaf het overslagpunt worden de combivrachten emissieloos (electrisch) vervoerd.

Type werktuig	Inzet (uur)	Emissie factor Kg stikstof/jaar
Elektrische Graafmachine Limach E18.1	24	0
Elektrische minishovel Wacker Neuson 20e	32	0
Bouwkraan op krachtstroom	32	0
Electrische verrijker (Manitou MT 1135)	16	0

Omdat als gevolg van de aanlegfase geen emissie van stikstof ontstaat, is geen AERIUS-berekening uitgevoerd voor de aanlegfase.

² Jurisprudentie Raad van State: ECLI:NL:RVS:2019:1603

Gebruiksfasen: Gehanteerde uitgangspunten en resultaat

Zoals reeds genoemd bestaat het toetsingskader van effecten van stikstofdepositie voor een bestemmingsplan(wijziging) uit een vergelijking tussen de feitelijk, legaal aanwezige situatie ten opzichte van de beoogde maximale toekomstige situatie. In de beoogde situatie wordt een vrijstaande woning permanent bewoond. De woning wordt gasloos en heeft daarom geen uitstoot als gevolg van verwarmingsinstallaties. Wel genereert de woning verkeersbewegingen. Voor een vrijstaande woning is dit maximaal 8,6 motorvoertuigen (lichtverkeer) per etmaal (CROW 2012).

In de huidige, feitelijke situatie is een stookinstallatie aanwezig. Voor deze stookinstallatie wordt ervan uitgegaan dat deze 8 maanden per jaar in gebruik is. In de overige 4 maanden is verhuur of dagrecreatie wel toegestaan, maar dit aspect wordt niet meegenomen in voorliggende berekening (worst-case). Voor een vrijstaande oude woning geldt een emissiefactor van 3,59 kg stikstof per jaar (Bijl2 2018). Voor 8 maanden geldt dan een emissiefactor van 2,39 kg stikstof per jaar. Daarnaast zijn er in de huidige situatie verkeersbewegingen. Omdat ervan wordt uitgegaan dat de woning slechts 8 maanden per jaar in gebruik is, wordt uitgegaan van 5,7 (tweederde van 8,6) motorvoertuigen per etmaal (lichtverkeer).

Uit de verschilberekening met AERIUS (kenmerk RUEVkd8Wvh2p) tussen het feitelijk gebruik en de beoogde situatie, blijkt dat een afname van 0,03 mol stikstof per hectare per jaar wordt berekend op het leefgebied Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden (lg 14) (zie bijlage 2).

Conclusie stikstofdepositie

De sloop en bouwwerkzaamheden vinden emissieloos plaats, waardoor geen sprake is van stikstofemissie en -depositie als gevolg van de aanlegfase. De stikstofdepositie neemt in de beoogde situatie af ten opzichte van het huidige feitelijke gebruik (-0,03 mol N/ha/jaar voor Natura 2000-gebied Veluwe). Hiermee is aangetoond dat er geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de Veluwe optreden. In principe is daarmee aangetoond dat er uitzicht is op vergunning en staat de Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming, vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg.

2.4 Effectbeoordeling verstoring

Bij de effectbeoordeling van verstoring worden Habitattypen en plantensoorten (Drijvende waterweegbree) buiten beschouwing gelaten, omdat deze niet gevoelig zijn voor verstoring. Vogelsoorten en overige habitatsoorten kunnen wel gevoelig zijn voor verstoring. Hiervoor dient dan ook nader beoordeeld te worden of geluidsverstoring door de aanlegfase en permanente bewoning kan leiden tot negatieve effecten.

Verstoring tijdens de aanleg en/of gebruiksfase kan (tijdelijk) optreden door geluid, licht en de fysieke aanwezigheid van mens en materieel op in het plangebied. Het plangebied zelf maakt geen onderdeel uit van de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Omdat het plangebied en de omgeving van het plangebied bestaat uit bebost gebied, dat een afschermende werking heeft, kan alleen verstoring door geluid optreden. Bovendien is reeds een recreatiewoning, zijn in de omgeving meerdere andere gebouwen en een wandelpad langs het plangebied aanwezig, waardoor al sprake is van een bepaalde mate van verstoring. De verstoring door licht en de fysieke aanwezigheid van mens en materieel op het perceel reikt door

de afscherpende werking (van bos) niet tot in het Natura 2000-gebied en beperkt zich tot de bosrand; de grens van het Natura 2000-gebied. Negatieve effecten door licht en visuele hinder zijn dan ook uitgesloten.

Of sprake kan zijn van negatieve effecten door geluidsverstoring, wordt in navolgende paragrafen eerst ingegaan op de eventuele aanwezigheid van leefgebied van kwalificerende broedvogels en habitatsoorten in de omgeving van het plangebied. Wanneer leefgebied van soorten afwezig is, zijn effecten door geluidsverstoring uitgesloten. Wanneer wel leefgebied van kwalificerende soorten aanwezig is, wordt hier voor vervolgens een effectbeoordeling gegeven.

Habitatsoorten

Het bosgebied grenzend aan het bestemmingsplan vormt geen onderdeel van het leefgebied van kwalificerende habitatsoorten. De meeste habitatsoorten zijn sterk gebonden aan specifieke natte condities (Gevlekte witsnuitlibel, Rivierdonderpad, Kamsalamander, Beekprik, Meervleermuis en Drijvende waterweegbree), wat in en in de ruime omgeving van het plangebied ontbreekt. Ook ontbreekt voor het Vliegend hert in het plangebied en directe omgeving geschikt leefgebied, omdat dode of oude eiken en stobben voor de larven ontbreken in het bos rondom het plangebied. Dit wordt ondersteund door de afwezigheid van gedocumenteerde waarnemingen van habitatsoorten binnen een straal van 500 meter om het plangebied (NDFF 2019). Potenties voor uitbreiding van natte condities (ten behoeve van uitbreiding leefgebied van Gevlekte witsnuitlibel, Beekprik en Rivierdonderpad) ontbreken. Een knelpunt voor uitbreiding van het leefgebied van Vliegend hert wordt gevormd door het ontbreken van voldoende dood en kwijnend, zwaar eikenhout. Verstoring heeft hierop geen invloed. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor kwalificerende habitatsoorten als gevolg van geluidsverstoring door de plannen zijn dan ook uitgesloten.

Broedvogels

De Veluwe is aangewezen als beschermingszone voor tien broedvogels (zie tabel 2.1). Vanwege het ontbreken van heide en heideranden, duinen, struweel en (open) water is geen geschikt leefgebied binnen het plangebied en ruime omgeving (<300 meter) aanwezig voor Nachtzwaluw, Draaihals, Roodborsttapuit, Boomleeuwerik, Tapuit, Duinpieper, Grauwe klauwier en IJsvogel.

De kwalificerende broedvogels Zwarte specht en Wespandief zijn gebonden aan bos. Gezien de omgeving van het plangebied uit bebost gebied bestaat zijn effecten op instandhoudingsdoelen voor deze soorten niet op voorhand uit te sluiten. Hieronder worden deze soorten nader behandeld.

Voor de soorten Draaihals, Duinpieper, Tapuit en Grauwe klauwier geldt een uitbreidingsdoel voor oppervlak en kwaliteit van het leefgebied. In het beheerplan (Bijlage 6, kansenkaart) van Natura 2000-gebied Veluwe (Provincie Gelderland 2017) is voor de bossen rondom het plangebied uitbreiding van de kwaliteit en oppervlak voorzien voor de habitattypen Oude eikenbossen [H9190] en Beuken-eikenbossen met hulst [H9120]. Beide habitattypen vormen geen belangrijk onderdeel van het leefgebied voor broedvogelsoorten met een uitbreidingsdoelstelling. Negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van kwalificerende broedvogels met een uitbreidingsdoelstelling zijn als gevolg van geluidsverstoring door permanente bewoning dan ook uitgesloten.

Zwarte Specht

Ecologie en voorkomen

Zwarte specht komt voor in uitgestrekte oudere gemengde bossen. De soort broedt doorgaans in oude beuken en Amerikaanse eiken. De kwaliteit van het leefgebied wordt bepaald door het volume dood hout (vooral staand dood hout en stobben) en daarmee het voedselaanbod (met name keverlarven en mieren). Met name dode/kwijnende Grove dennen zijn een belangrijke voedselbron voor Zwarte specht. In de broedtijd leeft de Zwarte specht in oude bossen van minimaal 100 ha. In de winterperiode wordt het oppervlak leefgebied uitgebreid tot 400 ha. De soort heeft een teruggetrokken levenswijze en mijdt bebouwing. Terreindelen met veel menselijke activiteit, zoals recreatieterreinen en bebouwing, worden niet gebruikt als broedgebied. De Zwarte specht heeft een matige tot gemiddelde gevoeligheid voor verstoring (verstoring bij < 100-300 m afstand). Voor Zwarte specht geldt een behoudsdoel voor omvang en kwaliteit van het leefgebied (Min. EZ 2013, Sierdsema *et al.* 2008).

Effectbeoordeling en conclusie

Sierdsema (2015) heeft op zogenaamde habitatgeschiktheidskaarten de potentiële verspreiding van Natura 2000-soorten voor de Veluwe weergegeven. De directe omgeving van het plangebied is aangemerkt als secundair leefgebied voor Zwarte specht. De bosstrook rondom het plangebied – dat is begrensd als Natura 2000-gebied – bestaat voornamelijk uit Zomereiken en Grove den en verspreid Douglas spar en jonge berkenopslag. Er zijn geen dode/kwijnende bomen of stobben aanwezig, waardoor geen tot weinig voedsel beschikbaar is. Ook ontbreken geschikte nestbomen als oude beuken. Daarnaast is reeds een recreatiewoning in het plangebied aanwezig en liggen in de omgeving meerdere andere gebouwen, waardoor in de huidige situatie al sprake is van verstoring door menselijk activiteit. Daarnaast treedt door gebruik van het wandelpad regelmatig verstoring binnen de bosstrook op.

Het plangebied en de directe omgeving vormt door de reeds aanwezig verstoring en gebrek aan dood hout geen essentieel foerageer- of broedgebied voor Zwarte specht. Tijdens het veldbezoek dat is uitgevoerd in het kader van de quickscan (Peeters 2018), zijn in het plangebied of het aangrenzende Natura 2000-gebied dan ook geen holtes of sporen in en nabij het plangebied aangetroffen die duiden op aanwezigheid van Zwarte specht. Er zijn hier ook geen waarnemingen bekend van broedgevallen. Meest nabijgelegen gedocumenteerd broedgeval van Zwarte specht ligt op ruim een kilometer afstand ten oosten van de A50 (NDFF, 2019).

Door de ligging nabij bebouwing, de aanwezige verstoring door wandelaars en het ontbreken van geschikt foerageer- en nestgelegenheid vormt het plangebied en het Natura 2000-gebied om het plangebied geen essentieel onderdeel van het leefgebied van Zwarte specht. Er is hooguit sprake van marginaal geschikt leefgebied voor Zwarte specht. Door het permanente bewoning en de tijdelijke aanlegfase gaat de draagkracht van de Veluwe voor Zwarte specht niet verloren. Daarnaast ontbreken territoria of waarnemingen in of nabij het plangebied en geldt geen uitbreidingsdoel voor Zwarte specht. (Significant) negatief effect op het instandhoudingsdoel van Zwarte specht is uitgesloten.

Wespendief

Ecologie en voorkomen

Wespendief komt voor in uitgestrekt gesloten bos en bosfragmenten in halfopen landschap. Wespendief heeft een voorkeur voor minimaal 250 ha grote en minstens 40 jaar oude bossen op zandgrond. De minimale grootte van het gebied rond het nest bedraagt ongeveer 1.400 ha. De soort foerageert vooral in bos

en open plekken waar in de grond nestelende wespen voorkomen. Vooral randzones en reliëfrijke terreinen zijn geschikt. Wespendif is matig verstoringgevoelig (verstoring bij <100 m afstand). Vooral landrecreatie - zoals wandelen en fietsen - kan de rust van Wespendif verstoren. Uit zenderonderzoek bij Wespendif op de Veluwe is gebleken dat de soort (bos en bosranden nabij) bebouwing mijdt (Van Manen *et al.*, 2011). Bekende verspreidingsgegevens van de laatste 5 jaar geven ook geen territoria of waarnemingen in of in de nabijheid van het plangebied aan. Er is de afgelopen 5 jaar slechts één waarneming gedocumenteerd van een broedgeval. De waarneming dateert uit 2016 en is op een kilometer ten westen van het plangebied gedaan (NDFF, 2019). Voor Wespendif geldt een behoudsdoel voor omvang en kwaliteit van het leefgebied (Min EZ 2013, Sierdsema *et al.* 2008).

Effectbeoordeling en conclusie

Door Sierdsema (2015) is de bosstrook langs het plangebied aangemerkt als primair leefgebied voor Wespendif. Op basis van ecologie en voorkomen, de ligging van het plangebied in de bosrand nabij bebouwing en regelmatige verstoring door wandelaars, vormt het plangebied zelf geen essentieel onderdeel van het leefgebied van Wespendif. Er is hooguit sprake van marginaal geschikt leefgebied. Door realisatie van de plannen en het toekomstige gebruik gaat de draagkracht van de Veluwe voor Wespendif dan ook niet verloren. Op basis van bovenbeschreven effectbeoordeling wordt geconcludeerd dat (significant) negatief effect op het instandhoudingsdoel van Wespendif is uitgesloten.

2.5 Resume conclusies Natura 2000

Het plangebied grenst aan Natura 2000-gebied Veluwe. Doordat het plangebied buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied ligt, beperken eventuele effecten zich tot externe werking op twee kwalificerende broedvogels, namelijk Zwarte specht en Wespendif. Het mogelijke effect betreft uitstralende effecten door verstoring. Daarnaast is een effect als gevolg van depositie van stikstof op de hiervoor gevoelige habitattypen op voorhand niet uit te sluiten. Voor beide effecten is getoetst of deze kunnen leiden tot significante aantasting van de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Veluwe en of ze de haalbaarheid van het plan in de weg staan.

Omdat de omgeving van het plangebied geen leefgebied voor de meeste kwalificerende (vogel)soorten vormt, heeft verstoring geen negatief effect op de meeste soorten. Alleen voor de vogelsoorten Wespendif en Zwarte specht is (suboptimaal) leefgebied rondom het plangebied aanwezig. Voor beide soorten wordt echter geconcludeerd dat de draagkracht van de Veluwe voor beide vogelsoorten niet wordt aangetast door het plan. (Significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Veluwe als gevolg van verstoring zijn uitgesloten.

De sloop en bouwwerkzaamheden vinden emissieloos plaats, waardoor geen sprake is van stikstofemissie en -depositie als gevolg van de aanlegfase. De stikstofdepositie neemt in de beoogde situatie af ten opzichte van het huidige feitelijke gebruik (-0,03 mol N/ha/jaar voor Natura 2000-gebied Veluwe). Hiermee is aangetoond dat er geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de Veluwe optreden. In principe is daarmee aangetoond dat er uitzicht is op vergunning en staat de Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming, vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg.

3. Gelders Natuurnetwerk

3.1 Ligging plangebied ten opzichte van het GNN en GO

Het dichtstbijzijnde gebied in het GNN betreft de bosstrook die aan de noordwest kant van het plangebied grenst. Het plangebied zelf ligt in de GO (zie figuur 3.1).

Omdat het plangebied in de GO ligt, dient bepaald te worden of de wezenlijke kenmerken en waarden als gevolg van het plan kunnen worden aangetast. Bovendien is het, als gevolg van jurisprudentie³, nodig -in het kader van goede ruimtelijke ordening- te waarborgen dat een plan de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet aantast. Goede ruimtelijke ordening houdt in dat naastgelegen functies elkaar niet (teveel) mogen hinderen. Daarom is het ook noodzakelijk om te bepalen of de wezenlijke kenmerken en waarden van aangrenzende GNN als gevolg van het plan schade kunnen ondervinden. In de volgende paragraaf wordt ingegaan op deze effectbeoordeling.



Figuur 3.1 Het plangebied (gele omlijning) ligt binnen de Groene ontwikkelingszone (GO) en grenst aan het Gelders Natuurnetwerk (GNN) (Gelderland 2018)

3.2 Effectbeoordeling NNN

Wezenlijke kenmerken en waarden

Gelderland heeft het GNN en de GO ingedeeld in 185 verschillende deelgebieden. Per deelgebied zijn kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen voor natuur en landschap benoemd, voor het GNN en soms voor

³ Jurisprudentie Raad van State: 201509359/1/R1

de GO. De kernkwaliteiten vormen de wezenlijke kenmerken en waarden van het GNN. Het GNN en GO nabij het plangebied maakt onderdeel uit van deelgebied 167: Wezep Zwolse Bos. Voor de GO in dit gebied zijn geen ontwikkelingsdoelen opgesteld

Naast gebiedsspecifieke kernkwaliteiten zijn er ook algemene kernkwaliteiten: Tot de kernkwaliteiten behoren ook de milieucondities, die de voorwaarde vormen voor het voortbestaan van de natuur, de ecologische samenhang, de stilte, donkerte, de openheid en de rust. Het benoemen van de milieucondities als kernkwaliteit betekent dat nieuwe plannen en projecten geen verslechtering van de milieucondities mogen veroorzaken. In de volgende paragraaf wordt ingegaan op de effectbeoordeling ten aanzien van de wezenlijke kenmerken en waarden van de GNN en GO.

Effectbeoordeling wezenlijke kenmerken en waarden

In bijlage 3 is een globale beoordeling opgenomen van de effecten van het plan (permanente bewoning en vergroting bouwoppervlak) op de kernkwaliteiten en de algemene milieucondities van het GNN en de GO.

Als gevolg van het plan worden de kernkwaliteiten van deelgebied 167 voor zowel het nabijgelegen GNN als de GO niet aangetast. Het plangebied ligt niet in of nabij dergelijke gebieden (Nationaal landschap Veluwe, EVZ, sprengcomplex Hattem, groot wild gebied, leefgebied Das), of heeft geen aantasting hiervan tot gevolg (grootschalige aaneengeslotenheid, ecosysteemdiensten, aardkundige waarden en houtproductie blijven behouden). Uit hoofdstuk 2 blijkt dat er geen significant negatieve effecten zijn op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Veluwe. Uit de Quicksan natuurtoets (Peeters 2018) blijkt dat geen schade aan beschermde soorten optreedt.

Ontwikkelingsdoelen die gelden voor het aangrenzende GNN worden evenmin aangetast.

Ten aanzien van de algemene milieucondities geldt dat onduidelijkheid bestaat of areaalvermindering leidt tot significante aantasting van het GO. Onderstaand wordt hier nader op ingegaan. Voor alle overige algemene milieucondities geldt dat hiervan geen aantasting plaatsvindt als gevolg van het plan. Uit hoofdstuk 2 blijkt dat licht- en bewegingsverstoring tijdens de aanleg en/of gebruiksfase zich beperkt tot de bosrand naast het plangebied. Daarnaast is reeds een recreatiewoning in het plangebied aanwezig en liggen in de omgeving meerdere andere gebouwen, waardoor in de huidige situatie al sprake is van verstoring door menselijk activiteit. Daarnaast treedt door gebruik van het wandelpad langs de noordwest rand van het plangebied regelmatige verstoring op. Bovendien is de aanlegfase tijdelijk. Geconcludeerd wordt dan ook dat geluidsverstoring niet significant toeneemt ten opzichte van de huidige situatie. Negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het GNN en GO door geluid, licht en visuele hinder zijn dan ook uitgesloten.

Areaalvermindering GO

Op dit moment is een recreatiewoning in het plangebied aanwezig met een bouwoppervlak van 66 m² (zie paragraaf 1.2). Het plan is om de huidige recreatiewoning te slopen en hiervoor in de plaats nieuwbouw te realiseren met een oppervlak van maximaal 75 m² en een bijgebouw van maximaal 50 m². Dit betekent dat als gevolg van het mogelijk maken van dit plan 59 m² oppervlak van het GO verhard wordt en niet meer kan worden ingericht als natuur.

Volgens de provincie Gelderland (contactpersoon dhr. D. Bakker) gaat het hier om een kleinschalige ontwikkeling. De verordening van de provincie Gelderland (2018) zegt hierover in Artikel 2.52 lid 2 het volgende:

Een bestemmingsplan voor gronden gelegen binnen de Groene ontwikkelingszone kan een nieuwe kleinschalige ontwikkeling mogelijk maken, als:

- a. in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, in hun onderlinge samenhang bezien, per saldo substantieel worden versterkt;*
- b. deze versterking planologisch is verankerd in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan.*

De provincie geeft verder op basis van de inrichtingstekening zoals opgenomen in het ontwerpbestemmingsplan aan dat er voldoende informatie wordt gegeven waaruit blijkt dat de kernkwaliteiten niet worden aangetast. Het verwijderen van niet-streekeigen beplanting en exoten, de bloemenweide en het creëren van zoombegroeiing rond het bos dragen volgens de provincie bij aan versterking van de kwaliteiten van het gebied. Aan lid 2a van Artikel 2.52 van de omgevingsverordening wordt zodoende voldaan. Voorwaarde van lid 2b is vastgelegd in het bestemmingsplan.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat de regels ten aanzien van het GNN vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg staan.

3.3 Resume conclusies GNN en GO

Het plangebied ligt in de GO en grenst aan de GNN. Het plan leidt niet tot aantasting van de kernkwaliteiten van het deelgebied (167) waarvan het onderdeel uitmaakt. Ontwikkelingsdoelen die gelden voor het aangrenzende GNN worden evenmin aangetast. Voor de meeste algemene milieucondities geldt dat hiervan geen aantasting plaatsvindt als gevolg van het plan.

Er is wel sprake van areaalverlies van het GO, wat door de provincie gezien wordt als kleinschalige ontwikkeling. De provincie beoordeelt dat er voldoende versterking van de kwaliteiten van het gebied plaatsvindt. Bovendien wordt de versterking planologisch verankerd in het bestemmingsplan. Daarmee wordt voorkomen dat de regels ten aanzien van het GNN vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg staan.

4. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

Arcadis (2014). Effectafstanden Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken. Arcadis, 18 februari 2014.

Broekmeyer, M.E.A. (redactie), (2005). Effectenindicator Natura 2000-gebieden; achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1375.

Broekmeyer, M.E.A. (2010). Update effectenindicator. Alterra, Alterra-rapport 1976.

Bij12 (2018). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator. Bij12 PAS-bureau, 12 januari 2018.

DN&B (2016) Wijzigingsbesluit Natura 2000-gebied Veluwe. Ministerie van Economische Zaken. Directie Natuur & Biodiversiteit. DN&B/2016-057.

DN&B (2018). Ontwerp-wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Directie Natuur & Biodiversiteit. DN&B/2018-00

Hulskotte, J.H.J. & R.P. Verbeek 2009. Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstofafzet (EMMA). TNO-rapport met kenmerk TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML.. Delft

Ministerie van EZ (2013). Profielendocumenten habitats en (vogel)soorten.

Min. EZ (2015). Effectenindicator Natura 2000-gebieden. Aanvulling bij Alterra-rapport 1375 uit 2005.

PDN - Programmadirectie Natura 2000 (2014). Besluit Natura 2000-gebied Veluwe. Programmadirectie Natura 2000. 11 juni 2014

Provincie Gelderland (2017). Beheerplan Natura 2000-gebied Veluwe. december 2017. Arnhem

Provincie Gelderland (2018). Omgevingsverordening. december 2018, geconsolideerde versie, NL.IMRO.9925.PVOmgverordeningGC-gc07

Staatsblad van het koninkrijk der Nederlanden (2016). Jaargang 2016, Nr. 34. Wet van 16december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming).

Sierdsema, H., J. van Diermen, B. Aarts, L. van den Bremer en A. van Kleunen (2008). Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland. SOVON-onderzoeksrapport 2008/14. SOVON, Beek-Ubbergen.

Sierdsema, H. (2015). Toelichting abundantiekaart en aantalsschatting Zwarte Specht Veluwe. Sovon Vogelonderzoek Nederland, juni 2015

Van Manen W., van Diermen J., van Rijn S. & van Geneijgen P. (2011). Ecologie van de Wespandief Pernis apivorus op de Veluwe in 2008-2010, populatie, broedbiologie, habitatgebruik en voedsel. Natura 2000 rapport, Provincie Gelderland Arnhem NL / stichting Boomtop www.boomtop.org Assen NL.

Verhees, L. & M. Aalbers (2016). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator. Tauw bv, 18 mei 2016.

Internet

Bij12 - grenswaarden Natura 2000-gebieden (https://www.bij12.nl/onderwerpen/programma-aanpak-stikstof/vergunningen-en-meldingen/overzicht_grenswaarde-_verlagingen/)

Bij12 - schema bepalen vergunningplicht en berekening benodigde depositieruimte voor stikstof (<https://www.bij12.nl/assets/wegwijzer-PAS-versie-september-2017-final.pdf>)

Dieselnet.com (European emission standards for engines used in new non-road mobile machinery)

NDFF - Nationale Databank Flora en Fauna (<https://ndff-ecogrid.nl/>). Geraadpleegd op 14 augustus 2019.

Ruimtelijkeplannen.nl (<http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>)

Sovon - vogelinformatie (<https://www.sovon.nl/nl/gebieden>)

Synbiosys - Natura 2000 gebieden database (<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=pas&deel=0>)



Bijlagen

Bijlage 1 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Veluwe

Bronnen PDN 2014, DN&B 2016, 2018

			Doelstelling	
	SVI landelijk	oppervlak	kwaliteit	
Habitattypen				
H2310 - Stuifzandheiden met struikhei	--	>	>	
H2320 - Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	=	=	
H2330 - Zandverstuivingen	--	>	>	
H3130 - Zwakgebufferde vennen	-	=	=	
H3160 - Zure vennen	-	=	>	
H3260A - Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	-	>	>	
H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	>	>	
H4030 - Droge heiden	--	>	>	
H5130 - Jeneverbesstruwelen	-	=	>	
H6230 - Heischrale graslanden	--	>	>	
H6410 - Blauwgraslanden	--	>	>	
H7110B - Actieve hoogvenen (heideveentjes)	--	>	>	
H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	=	=	
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	>	>	
H7230 - Kalkmoerassen	--	=	=	
H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst	-	>	>	
H9190 - Oude eikenbossen	-	>	>	
H91EOC - Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	=	>	
H91DO - Veenbossen	-	=	=	
		omvang leefge-	kwaliteit leefgebied	populatie
Habitatsoorten				
H1042 - Gevlekte witsnuitlibel	--	>	>	>
H1083 - Vliegend hert	-	>	>	>
H1096 - Beekprik	--	>	>	>
H1163 - Rivierdonderpad	-	>	=	>
H1166 - Kamsalamander	-	=	=	=
H1318 - Meervleermuis	-	=	=	=
H1831 - Drijvende waterweegbree	-	=	=	=
		omvang leefge-	kwaliteit leefgebied	populatie
Broedvogelsoorten				
A072 - Wespendif	+	=	=	100
A224 - Nachtzwaluw	-	=	=	610
A229 - IJsvogel	+	=	=	30
A233 - Draaihals	--	>	>	(her)vesti- ging
A236 - Zwarte Specht	+	=	=	400
A246 - Boomleeuwerik	+	=	=	2400
A255 - Duinpieper	--	>	>	(her)vesti- ging
A276 - Roodborsttapuit	+	=	=	1100
A277 - Tapuit	--	>	>	100
A338 - Grauwe Klauwier	--	>	>	40

Legenda

SVI landelijk: Landelijke staat van instandhouding (-- zeer ongunstig, - matig ongunstig, + gunstig)

Doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit

= behoud

> uitbreiding

* Prioritair habitatype

Populatie: voor broedvogels is dit de draagkracht van het aantal broedpaar, voor niet-broedvogels de draagkracht voor het aantal exemplaren.

Bijlage 2 AERIUS berekening gebruiksfase

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Huidig feitelijk

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositiekaart
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
-	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
-	RUEVKD8Wvh2p

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
21 juni 2019, 11:47	2019	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	3,28 kg/j	1,33 kg/j	-1,95 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	< 1 kg/j	< 1 kg/j

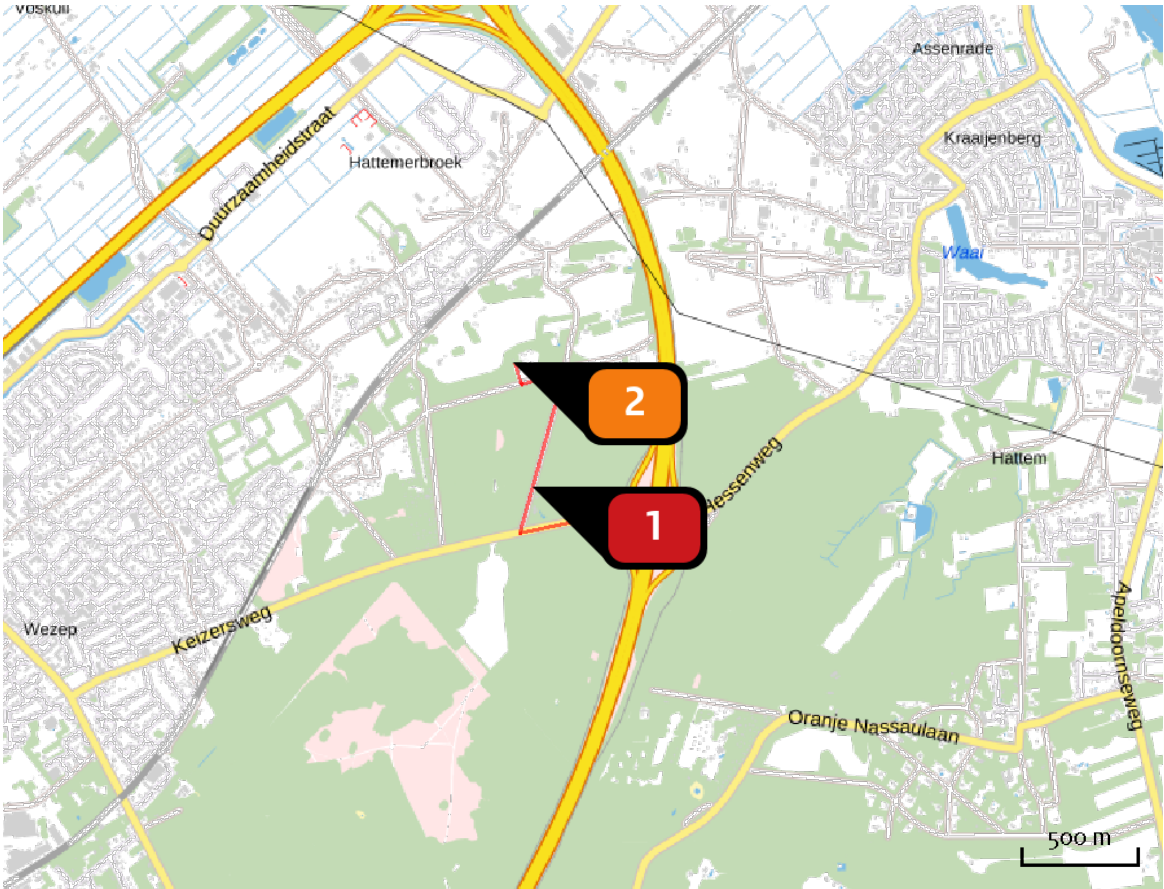
Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

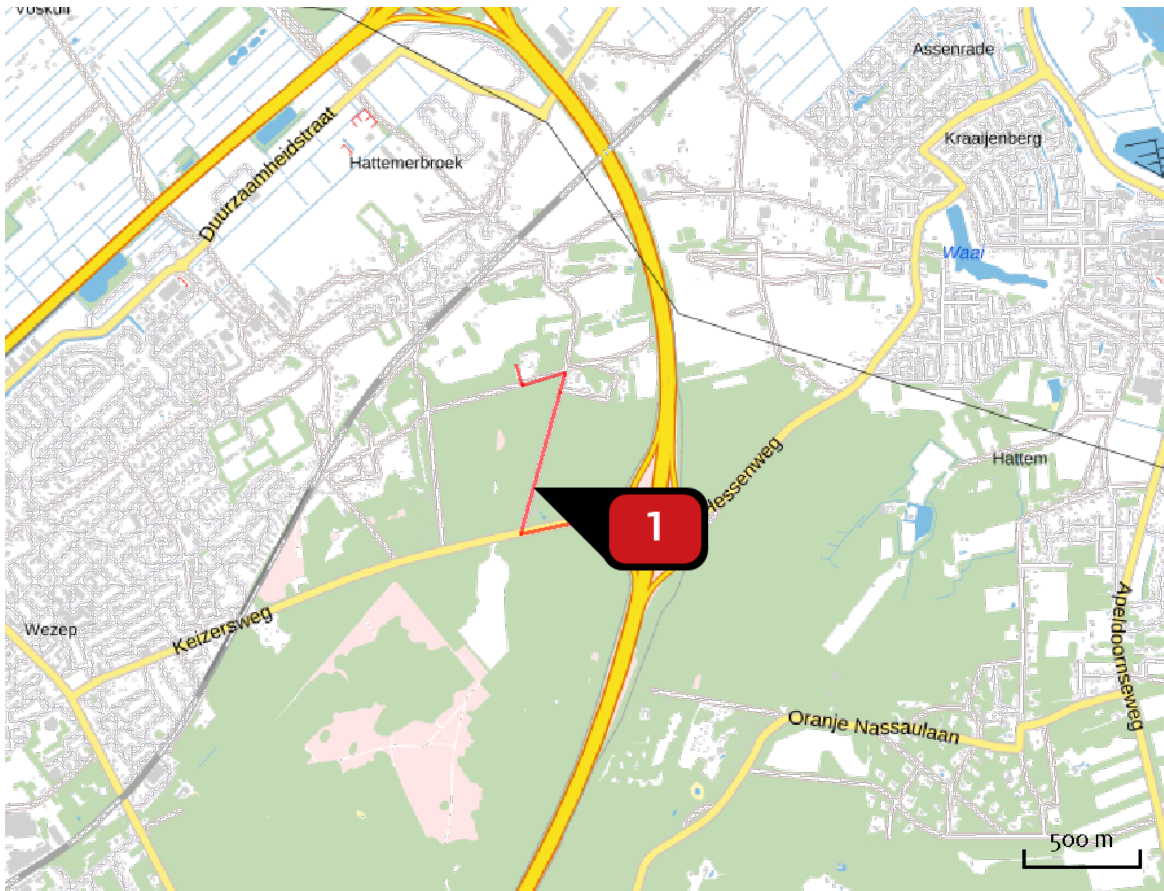
Locatie
Huidig feitelijk



Emissie
Huidig feitelijk

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	stookinstallatie Wonen en Werken Woningen	-	2,40 kg/j

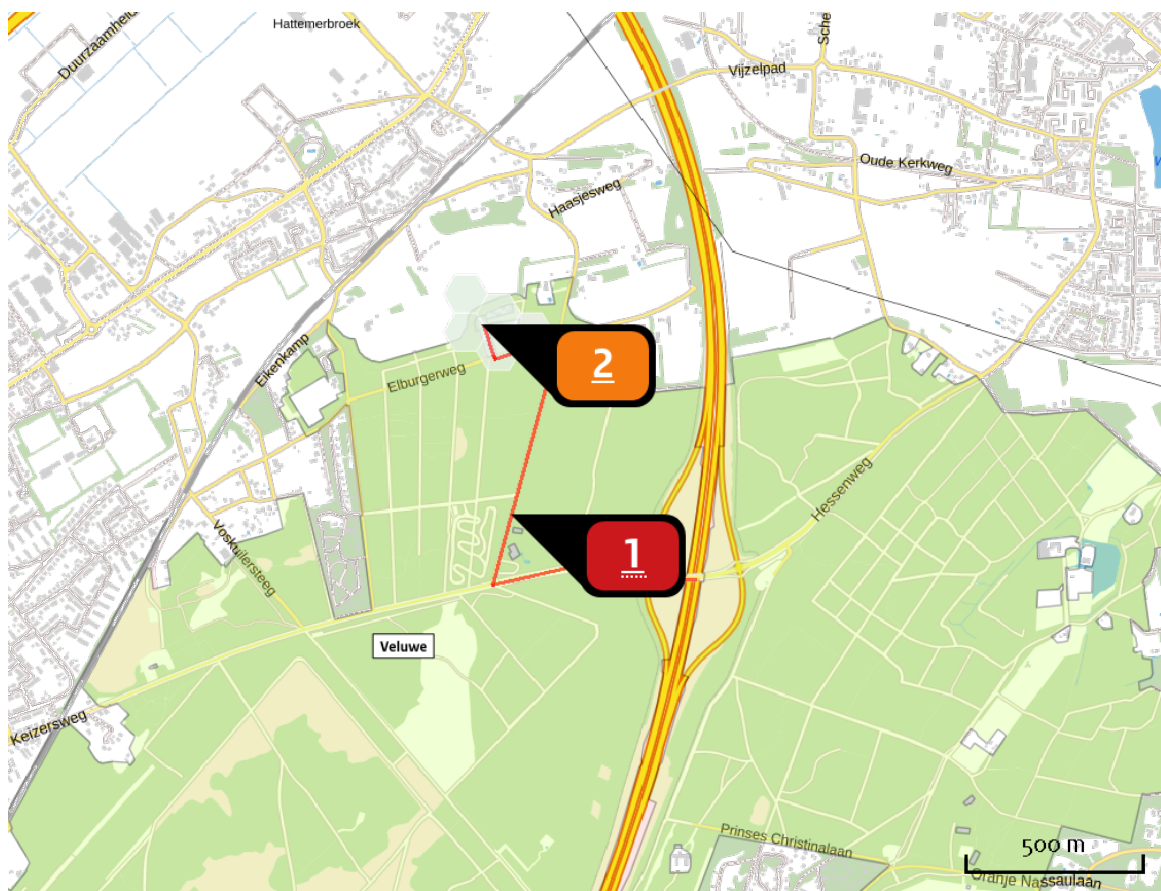
Locatie
beoogd



Emissie
beoogd

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,33 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectverschil



Hoogste projectverschil per
natuurgebied



Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Veluwe	0,07	0,03	- 0,03

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

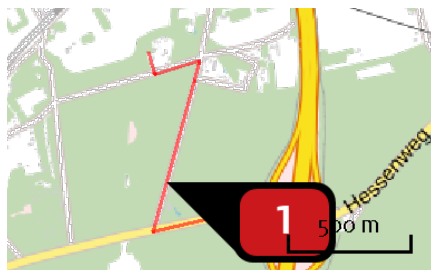
Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,07	0,03	- 0,03

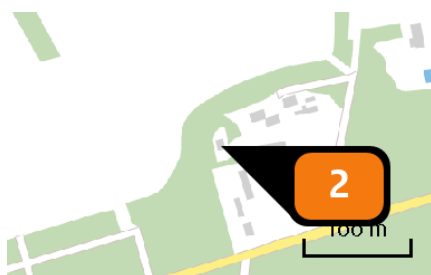
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Huidig feitelijk



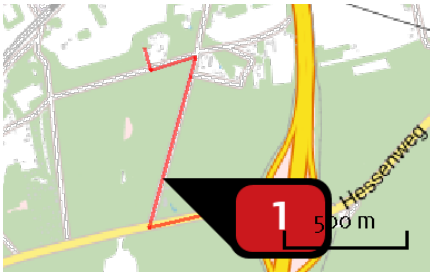
Naam **verkeer**
Locatie (X,Y) **198602, 497767**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,7	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **stookinstallatie**
Locatie (X,Y) **198516, 498306**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele
variatie **Continue emissie**
NOx **2,40 kg/j**

Emissie
(per bron)
beoogd



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer
198602, 497767
1,33 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6	NOx NH3	1,33 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016L_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

Bijlage 3 Effectbeoordeling Wezenlijke kenmerken en waarden GNN en GO

Kernkwaliteiten deelgebied 167	Te verwachten effect door voorgenomen plan
Onderdeel van grootschalig aaneengesloten gebied van droge, voedselarme bossen, zandverstuivingen en heide; hier vooral bos en inliggende heidevelden	Geen
Onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe	Geen
Ecologische verbinding naar de ijsselvallei via Hattemer Poort met ecoduct over de A50	Geen
Onderdeel van Natura 2000-gebied Veluwe met de bijbehorende habitats en soorten	Geen (zie hoofdstuk 2)
Sprengcomplex bij Hattem	Geen
Groot wild: m.n. Edelherten, wilde zwijnen	Geen
Leefgebied das	Geen (zie natuurtoets (Peeters 2018))
Cultuurhistorische waarden van o.m. Grafheuvels, oude ontginningen en boerderijen	Geen
Abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir	Geen
Ecosysteemdiensten: recreatie, rust, drinkwater	Geen
Houtproductie	Geen
Alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied	Geen (zie hoofdstuk 2 en natuurtoets (Peeters 2018))
Aardkundige waarden	Te verwachten effect door voorgenomen plan
Stuwwal van de noordwest- Veluwe; Render- en Kamperklippen; Groeven; Kamerterras tussen Nunspeet en Hattem	Geen
Ecologische verbindingen met evz-model	Te verwachten effect door voorgenomen plan
Das	Geen
Ontwikkelingsdoel GNN (buiten het plangebied en dus alleen externe werking)	Te verwachten effect door voorgenomen plan
Ontwikkeling oud bos en bosranden en overgangen naar heide en zandverstuivingen	Geen
Ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N794 en N795	Geen
Ontwikkeling heidevelden, droog en vochtig met bijbehorende flora en vegetatie	Geen
Ontwikkeling sprengcomplex	Geen
Ontwikkeling schrale graslanden en natte terreinen, bijv. leemkuilen	Geen
Ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën	Geen
Ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen	Geen
Ontwikkeling houtproductie	Geen
Algemene milieucondities	Te verwachten effect door voorgenomen plan
Vermindering van areaal, samenhang en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen zijn voor nieuwe natuur. Onder landschapselementen verstaan wij onder andere heggen, houtwallen, bosjes, poelen en solitaire bomen;	Geen, als gevolg van terugbrengen voldoende kwaliteit
Vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren tussen de verschillende leefgebieden in delen van het Gelders natuurnetwerk;	Geen
Een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor in overeenstemming de Wet natuurbescherming ruimtelijke ontwikkelingen een onthef-fing is vereist;	Geen
Vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid);	Geen
Belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden;	Geen
Verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van water met een natuurbestemming;	Geen
Verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewatersituatie (verder) aantasten;	Geen
Verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting;	Geen
Toename van de verstoring door licht. Dat betekent dat het plaatsen van nieuwe lichtbronnen zoveel mogelijk voorkomen moet worden en de uitstraling naar de omge-ving zo veel mogelijk moet worden beperkt.	Geen