



Bureau Waardenburg
Ecologie & Landschap

Effecten ontwikkeling Natuurbegraafplaats Hooghei te Berlicum

Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming en het
Natuurnetwerk Nederland

E.J.F. de Boer
L. Verhoek



Effecten ontwikkeling Natuurbegraafplaats Hooghei te Berlicum

Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming en het Natuurnetwerk Nederland

ir. E.J.F. de Boer & L. Verhoek MSc.

Status uitgave: definitief

Rapportnummer:	20-181
Projectnummer:	20-0130
Datum uitgave:	april 2022
Projectleider:	ir. E.J.F. de Boer
Tweede lezer:	drs. F van Vliet
Naam en adres opdrachtgever:	Natuurbegraven Nederland Koningsweg 2, 5211 BL 's-Hertogenbosch
Referentie opdrachtgever:	Uw email d.d. 04-06-2020
Akkoord voor uitgave:	drs. F. van Vliet

Paraaf:

Graag citeren als: De Boer, E.J.F. & L. Verhoek. 2021. Effecten ontwikkeling Natuurbegraafplaats Hooghei te Berlicum. Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming en het Natuurnetwerk Nederland. Bureau Waardenburg Rapportnr. 20-181. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Trefwoorden: natuurbegraafplaats Hooghei, natuurtoets

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv.

Opdrachtgever hierboven aangegeven vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Natuurbegraven Nederland

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is gecertificeerd door EIK Certificering overeenkomstig ISO 9001:2015. Bureau Waardenburg bv hanteert als algemene voorwaarden de DNR 2011, tenzij schriftelijk anders wordt overeengekomen.



Bureau Waardenburg
Ecologie & Landschap

Bureau Waardenburg, Varkensmarkt 9 4101 CK Culemborg, 0345 51 27 10, info@buwa.nl, www.buwa.nl



Voorwoord

Natuurbegraven Nederland is in de voorbereiding voor de ontwikkeling van de natuurbegraafplaats Hooghei te Berlicum. De ontwikkeling van de natuurbegraafplaats kan effecten hebben op beschermde soorten planten en dieren en beschermde gebieden.

Natuurbegraven Nederland heeft Bureau Waardenburg opdracht verstrekt om een update te maken van eerdere natuurtoetsen uit 2013 en 2018 naar de effecten van deze ontwikkeling op beschermde soorten en het Natuurnetwerk Brabant. Onderdeel van deze actualisatie was nieuw veldonderzoek. In voorliggend rapport wordt verslag gedaan van deze actualisatie.

Aan de totstandkoming van dit rapport werkten mee:

Edward de Boer	projectleiding, rapportage
Levi Verhoek	veldwerk, rapportage, fotografie.

Genoemde personen zijn door opleiding, werkervaring en zelfstudie gekwalificeerd voor de door hen uitgevoerde werkzaamheden. Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van Bureau Waardenburg. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg is ISO gecertificeerd.

Vanuit Natuurbegraven Nederland werd de opdracht begeleid door de mevrouw Y Aerts. Wij danken haar voor de prettige samenwerking.

Veldonderzoek is altijd een momentopname. Bureau Waardenburg waarborgt dat het onderzoek is uitgevoerd door deskundige onderzoekers volgens de gangbare standaardmethoden. Het bureau is niet aansprakelijk voor waarnemingen van soorten door derden en waarnemingen die na afronding van de studie bekend worden gemaakt.



Inhoud

Voorwoord	3
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding en doel	6
1.2 Verantwoording	7
2 Toetsingskader beschermde soorten en gebieden	9
2.1 Wet natuurbescherming	9
2.2 Beschermingsregimes soorten	9
2.3 Natura 2000-gebieden	10
2.4 Houtopstanden	10
2.5 Natuurnetwerk Brabant	10
3 Natuurbegraafplaats Hooghei	12
3.1 Beschrijving plangebied	12
3.2 Uit te voeren werkzaamheden	16
4 Betekenis van het plangebied voor beschermde soorten planten en dieren	20
4.1 Bronnenonderzoek	20
4.2 Betekenis van het plangebied	20
5 Effecten van de ingreep en te treffen maatregelen	25
5.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn	25
5.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn	26
5.3 Beschermingsregime andere soorten	26
6 Beoordeling Wet natuurbescherming	28
6.1 Overtreding verbodsbepalingen	28
6.2 Aanvullende maatregelen	29
6.3 Ontheffingsaanvraag	29
7 Natuurnetwerk Brabant en houtopstanden	30
7.1 Natuurnetwerk Brabant	30
7.1.1 Wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN	30
7.1.2 Effecten op het NNN	31
7.1.3 Beoordeling van de effecten op het NNB	39
7.2 Houtopstanden	39
Literatuur	40
Bijlage I Kader Wet natuurbescherming	41
I.1 Inleiding	41
I.2 Algemene bepalingen	41
I.3 Natura 2000-gebieden	42



I.4	Soorten	44
I.5	Houtopstanden	46



1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Natuurbegraven Nederland werkt sinds 2013 aan de voorbereiding voor de ontwikkeling van de natuurbegraafplaats Hooghei te Berlicum (kortweg: voorgenomen ingreep). Eind 2016 begin 2017 heeft Bureau Waardenburg een natuurtoets voor dit planvoornemen opgesteld. De ze natuurtoets is in Sindsdien heeft de ontwikkeling enige tijd stilgelegen. In 2020 heeft Natuurbegraven Nederland de ontwikkeling van de plannen weer opgepakt en heeft zij Bureau Waardenburg gevraagd om een update te maken van de natuurtoets uit 2018.

Voor de Natuurbegraafplaats Hooghei zal een oppervlakte van 10,8 ha langs de openbare weg tussen Wamberg en Kaathoven ten noordoosten van Berlicum voor dit doel verder worden ingericht. Aangezien het plangebied onderdeel is van het Natuurnetwerk Brabant (NNB) en er mogelijk beschermde soorten op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb) voorkomen, is het noodzakelijk over een effectbeoordeling te beschikken die up to date is.

Het doel van de natuurtoets is te bepalen of de ontwikkeling en het gebruik kunnen leiden tot overtredingen van de wetten en regels die toezien op bescherming van de natuur. Als dat het geval is, wordt bepaald hoe de noodzaak tot het verkrijgen van een ontheffing (Wnb) en/of toestemming (NNB) kan worden voorkómen of – indien dit niet mogelijk blijkt – onder welke voorwaarden deze ontheffing en/of toestemming kan worden verkregen.

Effecten op Natura 2000-gebieden zijn niet aan de orde. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ('Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek') ligt op 7 kilometer afstand van het plangebied. Deze afstand is – in relatie tot de aard van de ingreep – dermate ruim dat uitgesloten wordt dat op welke wijze ook sprake kan zijn van effecten op instandhoudingsdoelen, met uitzondering van effecten ten gevolge van stikstofdepositie. De effecten van stikstofdepositie zijn buiten deze rapportage getoetst (zie Cardinaals, 2021). Toetsing aan effecten op Natura 2000-gebieden vormt dan ook geen onderdeel van het huidige onderzoek.

De Wet natuurbescherming heeft als doel het behoud van de biodiversiteit en duurzaam gebruik van de bestanddelen daarvan. Sommige handelingen en ontwikkelingen kunnen de natuur, en daarmee de biodiversiteit, schaden en zijn daarom krachtens de wet verboden. Is dat het geval dan is er ontheffing nodig voor het overtreden van een verbodsbepaling. In specifieke gevallen geldt een vrijstellingsregeling. Als de schade betrekking heeft op een Natura 2000-gebied moet een vergunning worden aangevraagd¹.

Dit rapport beschrijft de uit te voeren werkzaamheden (H3) en de methodiek (H4) bij de in 2020 uitgevoerde inventarisatie. De effecten van de ingreep op beschermde soorten

¹ Zie voor de doelstelling en regels van de Wet natuurbescherming het wettelijk kader in Hoofdstuk 2.



planten en dieren zijn in beeld gebracht en getoetst aan de verbodsbepalingen van de Wnb. Daarbij is ingegaan op de volgende vragen:

- Welke beschermde soorten planten en dieren komen mogelijk of zeker voor in de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep(H4)?
- Welke effecten op beschermde soorten hebben de ingreep en het toekomstig gebruik (H5)?
- Kunnen deze effecten een wezenlijke negatieve invloed op soorten hebben (H5)?
- Welke verbodsbepalingen worden overtreden/is een ontheffing nodig (H5)?
- Welke maatregelen voor mitigatie en compensatie van schade aan beschermde soorten zijn noodzakelijk (H6)?

Bestemmingplan

Bij het vaststellen van het bestemmingsplan en het uitvoeren van de werkzaamheden moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van beschermde soorten planten en dieren en beschermde natuurgebieden in het plangebied en/of in de invloedssfeer daarvan. De volgende vragen worden vaak gesteld:

- of voor de uitvoering van het bestemmingsplan een vrijstelling geldt?
- dan wel een ontheffing nodig is ?
- en zo ja, of deze ontheffing kan worden verleend?

Beantwoorden van deze vragen is in beginsel pas nodig in een procedure op grond van de natuurwetgeving, oftewel wanneer door een concreet initiatief gebruik wordt gemaakt van de middelen het bestemmingsplan geboden ontwikkelingsruimte. Echter, indien op voorhand in redelijkheid kan worden ingezien dat de natuurwetgeving de uitvoerbaarheid van het plan binnen de planperiode in de weg staat¹ kan het bestemmingsplan niet door de gemeenteraad worden vastgesteld.

Natuurnetwerkwerk Nederland

Het plangebied ligt binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN), in Noord-Brabant het Natuurnetwerk Brabant (NNB) geheten. Nagegaan wordt daarom of en zo ja in welke mate het plan van invloed is op de omvang en kwaliteit van het NNB in zowel de aanleg als gebruiksfase.

Houtopstanden

Het plangebied bestaat in belangrijke mate uit houtopstanden. Nagegaan wordt in hoeverre de regels ten aanzien van houtopstanden (Hoofdstuk 4 Wnb) van toepassing zijn op het plangebied en de voorgenomen inrichtingsmaatregelen.

1.2 Verantwoording

De toetsing is een effectbepaling en -beoordeling op basis van de huidige aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren in het plangebied, de functie van het plangebied en de directe omgeving voor deze soorten en de voorgenomen ingreep. De toetsing is opgesteld op basis van het in 2016 en 2020 uitgevoerde veldwerk, de huidige ter beschikking staande kennis en inschattingen van deskundigen.

¹ Gebaseerd op diverse uitspraken van RvS, waaronder zaaknr. 201308884/1/R6



Veldbezoek

Het plangebied is nadat het voor de eerste maal in november 2016 is bezocht op 29 juni 2020 opnieuw bezocht. Tijdens de terreinbezoeken is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van pootafdrukken, nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc). Op basis van terreinkenmerken en *expert judgement* is beoordeeld of het terrein geschikt is voor de in de regio voorkomende beschermde soorten. Aanwezige bebouwing is extern beoordeeld op aanwezigheid van (sporen van) vleermuizen.

De in dit rapport gepresenteerde gegevens over beschermde soorten zijn houdbaar tot drie jaar na afronding van het veldonderzoek. Indien de in dit rapport beschreven ingreep wijzigt dan wel wordt uitgevoerd na 2023 kan een actualisatie van het onderzoek nodig zijn.

Bronnenonderzoek

Aanvullend op het veldbezoek heeft beperkt bronnenonderzoek plaatsgevonden. Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen is de NDFF geraadpleegd¹. Daarnaast is, voor zover nodig, gebruik gemaakt van achtergrond-documentatie (zie literatuurlijst). Dit omvat onder meer een eerdere natuurtoets uit 2013 voor dit planvoornemen door Bureau Eelerwoude

¹ Nationale Database Flora en Fauna geraadpleegd dd. 25-06-2020



2 Toetsingskader beschermde soorten en gebieden

2.1 Wet natuurbescherming

De Wnb heeft als doel het behoud van de biodiversiteit en duurzaam gebruik van de bestanddelen daarvan. De wet regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, van soorten planten en dieren en van houtopstanden.

De regels die toezien op bescherming van Natura 2000-gebieden zijn opgenomen in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' van de Wnb. De verbodsbepalingen ten aanzien van beschermde soorten planten en dieren zijn in de Wnb opgenomen in 'Hoofdstuk 3 Soorten' en beschreven per beschermingsregime (zie onder). De regels voor houtopstanden zijn beschreven in Hoofdstuk 4 van de wet.

In het voorliggende rapport toetsen we aan bepalingen voor beschermde soorten (Wnb: Hoofdstuk 3) en Houtopstanden (Wnb; Hoofdstuk 4). De ingreep heeft geen effecten op de bepalingen uit het hoofdstuk 2 van de wet. Hieronder is dit kort toegelicht.

2.2 Beschermingsregimes soorten

Bij de inrichting en het gebruik van de natuurbegraafplaats moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van beschermde soorten planten en dieren in het plangebied. De centrale vraag van deze toetsing is: bestaat er een reële kans op overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van beschermde soorten? Als de inrichting leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, zal moeten worden nagegaan of een vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden verkregen.

De Wnb onderscheidt bij de bescherming van soorten drie beschermingsregimes:

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Wnb § 3.1),
- Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Wnb § 3.2)¹ en
- Beschermingsregime andere soorten (Wnb § 3.3).

Voor een aantal soorten vallend onder '*Beschermingsregime andere soorten*' heeft de provincie een vrijstelling verleend voor handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden (Wnb Art 3.10 lid 2a).

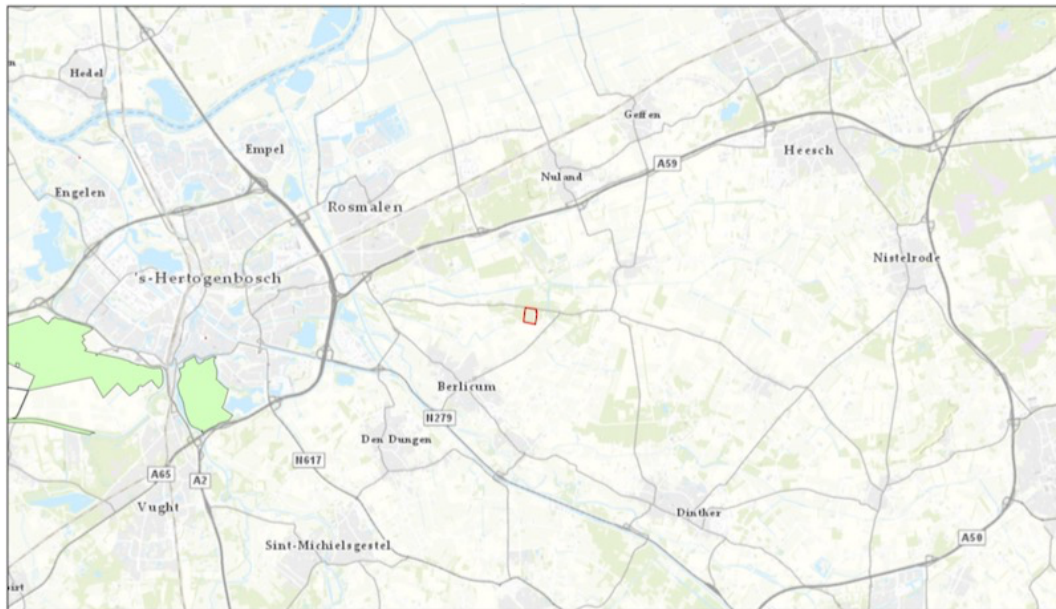
In dit rapport wordt onderscheid gemaakt in 'vogels', soorten Habitatrichtlijn (Wnb § 3.2) en 'andere soorten' (Wnb § 3.3).

¹ Dit betreft soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn met uitzondering van vogels. Vogels vallen onder Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Brochure: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van EZ, versie 1.3 december 2016.



2.3 Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt op 7 km afstand van het Natura 2000-gebied 'Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek'. Andere Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand.



Figuur 2.1 Ligging plangebied (rood omkaderd) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (groen gearceerd)

Het onderdeel beschermde gebieden van de Wet natuurbescherming is, met uitzondering van het onderdeel stikstof, niet aan de orde omdat:

- het gebied op ruime afstand van natura 2000-gebieden ligt en de ingrepen daar dus geen directe effecten op hebben (zie boven);
- de ingrepen geen invloed hebben op de hydrologie in de ruime omgeving;

Effecten op Natura 2000 gebieden, anders dan ten gevolge van stikstofdepositie, zijn daarom op voorhand uitgesloten.

2.4 Houtopstanden

De Wet natuurbescherming beschermt houtopstanden met een oppervlakte van minimaal 10 are (1000 m²) en rijbeplantingen die bestaan uit meer dan 20 bomen (art. 1.1).

Met de ingreep wordt er houtopstanden gekapt. Deze houtopstanden liggen buiten de bebouwde kom. De regels ten aanzien van houtopstanden zijn van toepassing.

2.5 Natuurnetwerk Brabant

Het plangebied ligt binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Brabant. Binnen het NNB geldt een 'nee, tenzij' benadering. Dit houdt in dat er geen bestemmingswijzigingen mogelijk zijn als daardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB significant



worden aangetast. Dit tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang.

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling zijn directe effecten op het NNB niet op voorhand uit te sluiten. Onderhavig rapport omvat een 'Nee, tenzij toets'.



3 Natuurbegraafplaats Hooghei

3.1 Beschrijving plangebied

Ten opzichte van 2016 hebben zich binnen het plangebied geen relevante veranderingen voorgedaan. Figuren 3.1 en 3.2 geven de ligging en begrenzing van het plangebied weer.

Het plangebied bestaat uit een open bosgebied van 10,8 hectare en is onderdeel van het boscomplex De Hooge Heide, gelegen op een dekzandrug. Het noorden van het terrein grenst direct aan de openbare weg “Hooghei” tussen Wamberg en Kaathoven ten noordoosten van Berlicum. Ten westen en oosten wordt het terrein begrensd door bos. Het zuiden grenst aan een onverharde weg met daarachter agrarisch gebied. Het gehele terrein is afgerasterd.

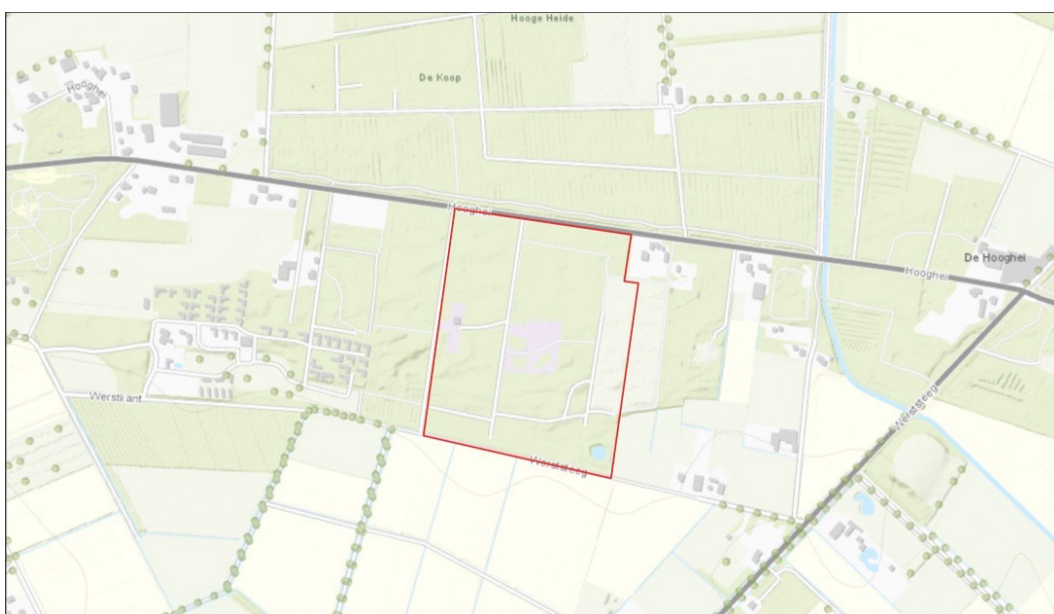
Het gebied is droog met aan de zuidrand een iets vochtigere zone. Het gebied is voor 80% begroeid met grove den en Amerikaanse eik in een relatief los verband; daarnaast zijn in mindere mate zomereik, berk en op enkele plekken lariks, fijnspar en ruwe berk aanwezig (met name langs de zuidrand). Ondergroei ontbreekt grotendeels en bestaat – waar aanwezig – uit pitrus, grote brandnetel en vingerhoedskruid. Midden in het bosgebied ligt een open plek met enkele takkenhopen. Er is één poel aanwezig in de zuidoosthoek van het terrein. In en rond de poel is enige drijvende en oevervegetatie aanwezig. De poel is gegraven waarbij de vrijkomende grond rond de poel is gelegd.

In het gebied liep tot voor 2016 een roedel hobbymatig gehouden damherten (ca. 20 dieren). Deze hebben er door vraat voor gezorgd dat de ontwikkeling van een kruidlaag of verjonging van het bos zo goed als nihil is. In 2020 zijn de gevolgen hiervan nog steeds zeer goed kenbaar. Eerder onderzoek van Bosgroep Zuid-Nederland in 2009 bevestigt dat het bos arm van structuur is en dat de menging, variatie en een goed ontwikkelde struiklaag, die in deze fase van de bosontwikkeling aanwezig zouden moeten zijn, ontbreken.

In het westelijk deel van het gebied staat één houten recreatiewoning met een pannendak omgeven door wat open plekken.



Figuur 3.1 Ligging plangebied (rood omkaderd)



Figuur 3.2 Begrenzing plangebied (rood omkaderd)



Beelden van de bosopstand in het plangebied. Kenmerkend de meest kleine stamomvang van de bomen en het nagenoeg ontbreken van ondergroei. Jonge opslag en struiklaag zijn niet aanwezig



Deel met relatief veel aanplant van Amerikaanse eik



Open plek in bos met enige korte open grazige begroeiingen met op achtergrond een deel bos met voornamelijk naaldhout



De poel aan de zuidoostzijde van het plangebied



De recreatiewoning binnen het plangebied

3.2 Uit te voeren werkzaamheden

De ontwikkeling van de natuurbegraafplaats kan omschreven worden als een ingreep in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Bij de uitvoering van de betreffende ingreep wordt – waar mogelijk en indien van toepassing – gebruik gemaakt van bestaande door de minister goedgekeurde gedragscodes, zoals de gedragscode die door de branchevereniging voor natuurbegraven is opgesteld en de gedragscode voor de Unie van Bosschappen voor het beheer van bossen. Voor het uitvoeren van de ingreep geldt een vrijstelling voor overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van een aantal door de provincie Noord-Brabant vastgestelde soorten.



De ingrepen in het gebied bestaan volgens het Inrichtings- en Beheerplan uit (Van Limpt, 2021):

- bosomvorming van 2,5 hectare bestaand structuurarm naaldbos naar structuurrijk gemengd bos met vooral inheemse boom- en struiksoorten door beheermaatregelen als dunning en aanplant;
- omvorming van 4,2 hectare structuurarm naaldbos voor ontwikkeling van heischraal grasland;
- bosomvorming van 2,2 hectare open gebied (ontstaan na ophoging) naar structuurrijk bos met vooral inheemse boom- en struiksoorten door kap en aanplant;
- omvorming van het zuidelijke, laaggelegen structuurarm naaldbos naar een halfopen, vochtige zone (0,8 hectare);
- omvorming van de bestaande poel naar een zwak-gebufferd ven met een oppervlakte van 1.000 m²;
- graven van een zwak gebufferd ven aan de noordzijde van het gebied van circa 2.100 m²;
- bouw van een ceremonieruimte / informatieruimte (inclusief werkschuur, omvang gebouw 500 m², bouwvlak 750 m²);
- aanleg van een bosparkeerplaats met plaats voor 60 auto's (oppervlakte 2.000 m²);
- aanleg halfverharde padenstructuur (totale lengte 2.150 meter);
- ophogen gronden (op 4,5 hectare, circa 12.500 m³).

Om het bovenstaande mogelijk te maken worden de volgende aanvullende maatregelen uitgevoerd:

- Verwijderen van een bestaande houten recreatiewoning midden in het plangebied en opheffen van het pad naar deze bewoning. Het bouwvlak dat hierbij vrijkomt maakt plaats voor een nieuw bouwvlak in het noordwesten van het plangebied waar deze wordt gebruikt voor de ceremonie- en informatieruimte.

De definitieve vormgeving wordt in het veld bepaald mede aan de hand van het ecologisch werkprotocol voor de inrichting.

Het natuurbegraven vindt plaats op het gehele terrein, ook in de bosgedeelten. Bij het delven van de graven wordt een werkprotocol gebruikt waar onder andere in staat beschreven dat buiten de kwetsbare wortelzone wordt begraven, dat eventueel aanwezige specifieke natuurwaarden worden behouden.

Natuurbegraven zelf is een tijdelijke functie: na het vergeven van alle natuurgraven blijft de natuurbegraafplaats behouden als opengesteld natuurgebied. Als de laatste natuurbegrafenis heeft plaatsgevonden, verdwijnt de functie 'natuurbegraven'.

In Figuur 3.3 is een inrichtingsschets voor de Natuurbegraafplaats Hooghei weergegeven.



Figuur 3.3 Beoogde inrichting van het plangebied.



Natuurgraven (ook die voor asurnen) worden aangelegd aan de hand van de werkprotocollen (beheer en gebruik). Het werkprotocol ziet erop toe dat geen schade aan kwetsbaar habitat optreedt of bijzondere soorten nadelig effect ondervinden. Bij het delven van een natuurgraf (inclusief die voor asurnen) wordt eerst de aanwezige vegetatie zorgvuldig opzij gezet om bij het sluiten van het natuurgraf weer ter plaatse te worden aangebracht. Daarnaast is er speciale aandacht voor het weer zorgvuldig in de juiste volgorde terugplaatsen van de verschillende bodemlagen. Hiermee blijft de oorspronkelijke vegetatie en bodemopbouw behouden. Een ter zake kundige ziet hier zoals voorgeschreven in het werkprotocol op toe. Nadat een plek benut is voor natuurbegraven wordt deze vervolgens aan de natuur overgelaten en vinden behalve vanuit de natuurdoelen noodzakelijke beheeringrepen (uitvoering van het reguliere beheer) op die plek geen activiteiten plaats. Het vigerende beheer dat in het gebied voorgezet en is beschreven in het Inrichtings- en beheerplan.

In onderstaand kader is de hoofdlijn weergegeven die NBN gaat hanteren voor het natuurbegraven op Hooghei.

Voor NBN prevaleert natuur ten allen tijden. Dat houdt bijvoorbeeld in dat als een vogel broedt in de nabijheid van het natuurgraf, dat daar nadrukkelijk rekening mee wordt gehouden door het kwetsbare gedeelte af te zetten. Mocht bijvoorbeeld een das een nieuwe burcht maken, dan is een eventueel natuurgraf niet meer beschikbaar voor natuurbegraven en wordt een andere plek uitgezocht. De werkprotocollen (beheer en gebruik) bepalen hoe hiermee wordt omgegaan, zodat er geen verstoring en of schade kan ontstaan aan kwetsbare flora en fauna. De beheerder kan ter bescherming van de aanwezige kwetsbare flora en fauna een limiet opleggen aan het aantal personen dat wordt toegelaten bij de ter aardestelling. Overige nabestaanden wordt verzocht om op de paden te blijven. Hiermee wordt voorkomen dat bij een drukke uitvaart veel mensen rondom het natuurgraf staan en toevallig op andere natuurgraven komen te staan. Voor de nabestaande is dit goed uit te leggen en bovendien wordt er gekozen voor een mooie plek in de natuur. Natuurbegraven Nederland heeft als uitgangspunt de eeuwigdurende grafrust in een natuurgebied. Natuurgraven worden eenmalig geopend en weer gesloten. Natuurgraven zullen nooit worden geruimd, ook niet nadat alle natuurgraven vergeven zijn. Natuurbegraafplaats Hooghei blijft een natuurgebied. Het beheer en het gebruik zullen dus gericht zijn op het behoud van de bestaande (beschermd) natuurwaarden, toename van biodiversiteit en het ontwikkelen van nieuwe natuur. De natuurwaarden worden gemonitord middels periodiek inventarisatie-onderzoek.



4 Betekenis van het plangebied voor beschermde soorten planten en dieren

4.1 Bronnenonderzoek

Naast de eerder uitgevoerde natuurtoetsen (2013 en 2018) geeft de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) een indruk van beschermde soorten in de regio die binnen het plangebied voor kunnen komen. Als zoekgebied is gekozen voor een gebied met een straal van circa 1 kilometer rondom het plangebied, waarbij gericht gezocht is naar alle beschermde en rode lijst soorten die de afgelopen 5 jaar zijn waargenomen, met uitzondering van vogels.

Uit de NDFF komt naar voren dat in de omgeving van het plangebied of in het plangebied de laatste 5 jaar waarnemingen zijn gedaan van ree, konijn, rosse woelmuis, das, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, bruine kikker, gewone pad, Alpenwatersalamander, kleine watersalamander en buizerd.

Uit de eerdere natuurtoetsen komt naar voren dat verder mogelijk ook soorten als havik, sperwer, boomvalk, ransuil, levendbarende hagedis, eekhoorn, vos, wezel, bosmuis, watervleermuis, gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis (Heins & Warringa, 2013) in de (ruimere) omgeving van het plangebied voorkomen.

4.2 Betekenis van het plangebied

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn¹

Tijdens het veldbezoek in 2016 zijn geen aanwijzingen gevonden dat vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest in het plangebied broed(d)en: er zijn geen oude horsten gevonden noch territoriale / lokale vogels met jaarrond beschermd nest in het plangebied waargenomen. In 2020 is binnen het plangebied wel een roofvogelhorst aangetroffen. Centraal op het terrein bevond zich een nest van een havik. Het nest bevindt zich in een oude naaldboom naast de centraal gelegen openplek in het bos (zie figuur 4.1) Op het moment van bezoek was het betreffende nest niet in gebruik. Dit duidt er op dat er in 2020 niet door de havik binnen het plangebied wordt gebroed.

Afgezien van de aanwezigheid van een haviksnest is de (mogelijke) functie van het plangebied voor vogels met een jaarrond beschermd nest niet veranderd. Voor een aantal soorten met jaarrond beschermd nest is het voorkomen in het plangebied uitgesloten omdat geschikt broedhabitat ontbreekt (bijvoorbeeld ooievaar, grote gele kwikstaart, steenuil, kerkuil, gierzwaluw en huismus); voor andere soorten is dit uitgesloten omdat het plangebied ruim buiten het bekende areaal ligt (bijvoorbeeld oehoe en zwarte wouw). Van een beperkt aantal soorten kan – op basis van habitat en voorkomen in de regio – op

¹ Op grond van door het ministerie van EZ verstrekte handreikingen worden nesten van de volgende soorten als jaarrond beschermde nestplaatsen beschouwd: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendif, zwarte wouw.



voorhand niet worden uitgesloten of ze in het plangebied broeden. Dit betreft buizerd, sperwer, havik en in (veel) mindere mate boomvalk en ransuil.

Tijdens de veldbezoeken op 24 november 2016 en 29 juni 2020 is geconstateerd dat de bossen waartoe het plangebied behoort, zeer waarschijnlijk onderdeel uitmaken van het territorium van havik en buizerd, en dat de havik inmiddels een horstlocatie in het plangebied heeft. Voor het overige bevinden horstlocaties van deze soorten zich ruim buiten het plangebied. Alle bomen in het plangebied waren op 24 november 2016 en 29 juni 2020 goed te inspecteren op aanwezigheid van roofvogelhorsten; afgezien van de het haviksnest in 2020 waren deze niet aanwezig. Enkele haviken en buizerds zijn ruim ten noorden en noordoosten van het plangebied elders op de Hooghei waargenomen; vermoedelijk bevinden andere horsten zich in die bospercelen. Ook (oude) nesten van sperwer of nesten geschikt voor gebruik door ransuil en boomvalk waren op 24 november 2016 en 29 juni 2020 niet aanwezig in het plangebied. Overigens is het voorkomen van ransuil en boomvalk binnen het territorium van een havik zeer onwaarschijnlijk. Beide soorten worden selectief gepredeerd door haviken.



Figuur 4.1 Locatie haviksnest en latrine das, resultaten veldonderzoek 2020.

Overige vogelsoorten

In het plangebied broeden verder naar verwachting diverse soorten bosvogels waarvan het nest niet jaarrond beschermd is, zoals zwarte kraai, kuifmees, staartmees, koolmees, pimpelmees, goudhaan, winterkoning, merel, roodborst, boomkruiper, vink, grote bonte specht, houtduif en gaai. Door het gebrek aan ondergroei zal het totaal aantal broedvogels relatief gering zijn en vooral beperkt zijn tot soorten die hoog in boomkruinen of naaldbomen broeden (bijvoorbeeld vink respectievelijk goudhaan).



Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

In 2013 zijn vleermuizen in het plangebied nader onderzocht. Tijdens dit onderzoek zijn vijf soorten vleermuizen waargenomen, te weten watervleermuis, gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis (Heins & Warringa, 2013). Op basis van het veldbezoek in 2016 en 2020 wordt geconcludeerd dat de situatie voor vleermuizen ten opzichte van 2013 niet wezenlijk veranderd is. Dit betekent dat de huidige betekenis van het plangebied voor vleermuizen als volgt is:

- Rosse vleermuis en watervleermuis zijn sporadisch over-/langsvliegend in het plangebied waar te nemen; verblijfplaatsen van deze soorten zijn in 2013 niet gevonden en worden vanwege de onveranderde omstandigheden ook nu in 2020 niet verwacht.
- Laatvlieger en gewone grootoorvleermuis foerageren in geringe aantallen in het plangebied (het plangebied is daarmee geen 'essentieel' foerageergebied voor deze soorten); potentiële verblijfplaatsen van laatvlieger ontbreken en verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuis zijn in 2013 niet gevonden. De situatie is in 2020 ten opzichte van 2013 niet gewijzigd.
- Gewone dwergvleermuis foerageert in relatief gering aantal in het plangebied met een kleine concentratie van waarnemingen rond de houten recreatiewoning op het terrein en rond de poel in het zuidoosten. Van deze soort was in 2013 mogelijk een paarverblijfplaats aanwezig in de recreatiewoning. Op 24 november 2016 is deze woning uitgebreid geïnspecteerd. In 2020 is deze woning nogmaals geïnspecteerd. De mogelijkheden voor aanwezigheid van een (paar)verblijfplaats lijken gering, maar deze aanwezigheid kan niet worden uitgesloten.
- Enkele bomen in het plangebied bevatten holten. In één van deze holten (Amerikaanse eik) is in 2013 een ongedetermineerde vleermuis aangetroffen. Uit de veldbezoeken van 2016 en 2020 is gebleken dat (potentiële) verblijfplaatsen in het plangebied (zeer) schaars zijn. De meeste bomen zijn dunstammig en bevatten (daardoor nog) geen holten. Ook de houten recreatiewoning bevat nauwelijks uitsparingen. Het aantal verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied zal dus ten hoogste zeer gering zijn.

Andere beschermde soorten van het Beschermingsregime Habitatrichtlijn zijn op grond van verspreidingsgegevens, resultaten van het veldbezoek en het aanwezige habitat uitgesloten.

Beschermingsregime andere soorten

Planten

Er komen geen beschermde plantensoorten voor in het plangebied. Het plangebied ligt ofwel buiten het areaal van dergelijke soorten ofwel bestaat uitsluitend uit ongeschikt habitat (te droge bodem, te beschaduwd, te sterk begraasd door damherten etc.). Wel kan met name in het zuidelijk deel van het plangebied lokaal brede wespenorchis voorkomen (bekend uit de directe omgeving: NDFF). Deze soort is onder de Wnb niet meer beschermd. Wel geldt te allen tijde de Zorgplicht.



Ongewervelden

Er komen geen beschermde ongewervelden voor in het plangebied en omgeving. Bosmieren (kale rode bosmier en behaarde rode bosmier in dit geval) zijn niet beschermd volgens de Wnb. Op 24 november 2016 zijn van deze soort(en) drie koepelnesten in het plangebied gevonden in het zuidoostelijke kwart van het terrein. Koepelnesten waren ook in 2020 nog aanwezig. Ook voor rode bosmieren geldt te allen tijde de Zorgplicht.

Vissen

Tijdens het veldbezoek in 2016 zijn 'vluchtbewegingen' van vissen in de poel waargenomen (soort niet herkenbaar). Deze vis was ook in 2013 al aanwezig (Heins & Warringa, 2013). In 2016 lagen onbemande hengels op de kant en hard stampen op de oever leidde destijds tot vluchtgedrag van vis 'grotere vissen' (wellicht karperachtigen). Deze vissen zijn uitgezet door de gebruiker van het terrein (Heins & Warringa, 2013). Het is uitgesloten dat dit beschermde vissoorten als grote modderkruiper betreft (soort waarvoor de poel volkomen ongeschikt is). Zeer waarschijnlijk gaat het in de poel om (niet beschermde) karperachtigen.

Amfibieën

Tijdens de veldbezoeken in 2016 en 2020 zijn geen amfibieën waargenomen (hetgeen in 2016 niet verwonderlijk was gezien het jaargetijde van het onderzoek). Het grootste deel van het plangebied is door gebrek aan oppervlaktewater, gebrek aan ondergroei en door de relatief droge bodem ongeschikt voor amfibieën. Er bevindt zich momenteel één poel in de zuidoosthoek van het plangebied, waar in principe voortplanting van amfibieën plaats kan vinden. Het betreft algemene soorten (kleine watersalamander, gewone pad en bruine kikker), maar ook Alpenwatersalamander. Deze soort is zeldzaam in de regio, maar wel bekend van het plangebied (NDFF: twee waarnemingen uit 2015).

De betekenis van de poel voor de genoemde soorten zal – met uitzondering van gewone pad – gering zijn (hooguit zeer lage dichtheden), aangezien in de poel vis aanwezig is.

Reptielen

Tijdens de veldbezoeken in 2016 en 2020 zijn geen reptielen waargenomen. Het plangebied is door gebrek aan vegetatiestructuur (ondergroei) en zonlicht ongeschikt voor reptielen. De situatie in 2020 is in deze overeenkomstig die in 2016. De enige soort die bekend is uit de omgeving – de levendbarende hagedis (NDFF; Heins & Warringa, 2013) – heeft een voorkeur voor onbeschaduwde (enigszins vochtig) en (zeer) structuurrijk habitat. Dit ontbreekt in het plangebied.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is onderdeel van het leefgebied van meerdere beschermde soorten grondgebonden zoogdieren (zie o.a. NDFF; Heins & Warringa, 2013, De Boer & Brandjes, 2016).

In het plangebied is in 2016 een jong damhert waargenomen. Dit exemplaar is aan de wegvangacties van de hier jaren geleden uitgezette roedel van ca. 20 exemplaren ontsnapt. In 2020 was damhert niet meer aanwezig in het plangebied. Damhert betrof hier



een uitgezet, ingeschaard en niet-wild exemplaar waardoor de natuurwetgeving niet van toepassing is.

Eekhoorns zijn bekend uit de directe omgeving van het plangebied (NDFF; Heins & Warringa, 2013), maar waarnemingen uit het plangebied zelf ontbreken. In 2016 en 2020 zijn in het plangebied geen eekhoorns, eekhoornnesten en/of (vraat)sporen aangetroffen. Gezien het aanwezige habitat in het plangebied (bos bestaande uit overwegend Amerikaanse eik en grove den) dat bovendien direct aansluit op vindplaatsen van eekhoorn elders in de bossen van Hooghei mag aangenomen worden dat eekhoorns het plangebied sporadisch aandoen (en dat het plangebied dus onderdeel is van het leefgebied van eekhoorns). De afwezigheid van exemplaren, nesten, sporen etc. tijdens onderzoek in zowel 2013 als in 2016 en 2020 geeft echter aan dat de soort niet permanent in het plangebied aanwezig is.

In 2016 zijn binnen de omheining sporen van vos (o.a. een half opgevreten haan), konijn en mol (niet beschermd) waargenomen. Buiten de omheining zijn tevens sporen van ree gevonden. Vanwege de damhert-werende omheining wordt deze soort niet binnen het plangebied verwacht. Naast vos, konijn en mol komen naar verwachting nog enkele algemene grondgebonden soorten zoogdieren in het plangebied voor zoals wezel en bosmuis. De NDFF maakt ook melding van de rosse woelmuis. Met uitzondering van wezel geldt al deze soorten een vrijstelling van overtreding van verbodsbepalingen Wnb bij ruimtelijke ingrepen. Voor alle soorten geldt allen tijde de Zorgplicht.

In de omgeving van het plangebied komt de das algemeen voor. Op slechts korte afstand van het plangebied zijn dassenburchten aanwezig. In het plangebied zelf is dit echter niet het geval. Bij het veldbezoek in 2020 is het gehele terrein doorzocht. Hierbij is geen dassenburcht aangetroffen. De aanwezigheid van een burcht kan op basis hiervan worden uitgesloten. In 2016 (en in 2013) zijn nergens wissels, mestputjes of andere sporen van das aangetroffen. In 2020 is binnen het plangebied wel een latrine van das aangetroffen. Andere sporen van das zijn binnen het plangebied in 2020 niet aangetroffen.

Door het ontbreken van de nodige ondergroei en de droge bodem is het plangebied te kwalificeren als matig geschikt leefgebied voor das en wezel en het als gevolg van de omstandigheden ontbreken van een voldoende voedselaanbod ook te kwalificeren als matig geschikt foerageergebied voor dassen en wezel dat niet van essentieel belang is voor deze soorten.



5 Effecten van de ingreep en te treffen maatregelen

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de werkzaamheden op beschermde soorten. Uitgangspunt voor de effectbepaling is dat rust- en verblijfplaatsen die plekken zijn voor een soort die van essentieel belang zijn voor haar levenscyclus en een onmisbaar onderdeel zijn van het habitat¹. Om effecten te voorkomen zal de functionaliteit van rust- en verblijfplaatsen gewaarborgd moeten zijn. Waar relevant is aangegeven welke maatregelen in dit kader van toepassing zijn.

5.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Het plangebied heeft betekenis voor havik (zie 4.2)

Broedvogels met jaarrond beschermd nest

De boom met het haviksnest en de bomen in de directe nabijheid van het haviksnest worden (conform het werkprotocol inrichting) niet gekapt. Het nest blijft behouden en de voor het functioneren van het nest noodzakelijke boombeplanting daar omheen ook. De inrichting van de natuurbegraafplaats vindt plaats buiten het broedseizoen. Voor zowel de inrichting als het gebruik van de natuurbegraafplaats zijn werkprotocollen opgesteld. Hierin is aangegeven hoe om te gaan met jaarrond beschermde nesten van roofvogels. Door het toepassen van de maatregelen uit de werkprotocollen wordt vernielen en/of verstoring van jaarrond beschermde nesten voorkomen en is er geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen Wnb.

Overige broedvogels

Als gevolg van het verwijderen van opgaande beplanting kunnen nesten en broedsels worden verstoord of zelfs verloren gaan. Door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren kan het verstoren of vernietigen van nesten worden voorkomen. Ook door voorafgaande aan de werkzaamheden de beplanting op in gebruik zijnde nesten te controleren en indien nodig het werk uit te stellen totdat de jongen uitgevlogen zijn, kan het verstoren of vernietigen van nesten worden voorkomen.

Doordat buiten het broedseizoen wordt gewerkt, zullen in gebruik zijnde nesten van soorten waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn (bijvoorbeeld houtduif of winterkoning), niet worden vernietigd of verstoord. Voor de algemene effecten op de broedvogelstand geldt dat deze hooguit gering zijn omdat het plangebied relatief weinig broedvogels herbergt vanwege de uniformiteit van het open bos en het nagenoeg ontbreken van struiken en ondergroei. De gunstige staat van instandhouding van alle aanwezige soorten broedvogels op het terrein is niet in het geding.

¹ Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007



5.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Het plangebied heeft mogelijk betekenis voor gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis (zie 4.2)

Vleermuizen

Voortplantings-, rust- en andere verblijfplaatsen

Oudere bomen en de enkele bomen met potentie voor vleermuisverblijfplaatsen (bomen met holtes) blijven gespaard (zie ook werkprotocol inrichting). Mogelijke verblijfplaatsen in bomen blijven behouden.

Voor de te verwijderen recreatiewoning geldt dat de kans op aanwezigheid van een (paar)verblijfplaats van vleermuizen weliswaar gering is, maar niet geheel is uit te sluiten. Om uitsluitel te kunnen geven over de betekenis van de woning als verblijfplaats voor vleermuizen is nader onderzoek nodig.

Aan/in het nieuw te bouwen informatiecentrum / ceremonieruimte worden permante verblijfplaatsen voor vleermuizen opgehangen / ingebouwd. Hiermee worden een aantal nieuwe verblijfplaatsen voor vleermuizen binnen het plangebied gecreëerd. Het aantal verblijfplaatsen in gebouwen blijft daarmee zeker op peil.

Overige functies

Doordat in het plangebied selectief groepjes bomen of individuele bomen worden gekapt ontstaat er meer lengte aan bosrand binnen het plangebied. Ook wordt een extra ven gegraven. Hiermee krijgt het plangebied potentieel een grotere betekenis als foerageergebied voor vleermuizen. Door de beperkte kap in het centrale deel van het plangebied en behoud van boomopstanden langs de rand van het plangebied (zie inrichtingsschets figuur 3.3) blijft een mogelijke functie binnen migratieroutes van vleermuizen langs de randen van het plangebied intact.

Het planvoornemen heeft daarmee geen negatief effect op andere functies van het plangebied voor vleermuizen.

Staat van instandhouding

Aangezien potentiële verblijfplaatsen op uitzondering van de vakantiewoning behouden blijven en nieuwe potentiële verblijfplaatsen worden aangebracht en er geen negatieve effecten zijn te voorzien op de overige functies van het plangebied voor vleermuizen, is er geen negatief effect te verwachten op de stand van instandhouding van vleermuizen zowel lokaal als regionaal en nationaal bezien.

5.3 Beschermingsregime andere soorten

Het plangebied heeft mogelijk betekenis voor das, eekhoorn, wezel en alpenwatersalamander (zie 4.2). Gewone pad, bruine kikker, kleine watersalamander vos, ree, konijn, rosse woelmuis, bosmuis betreffen nationaal beschermde soorten, waarvoor de provincie Noord Brabant een algemene vrijstelling heeft gegeven bij, onder andere, ruimtelijke ontwikkelingen. De effecten op deze soorten worden hieronder niet in detail



besproken. Wel dient rekening te worden gehouden met de Zorgplicht (Art. 1.11 van de Wnb).

Eekhoorn

De inrichting en het gebruik van de natuurbegraafplaats heeft geen effect op verblijfplaatsen van eekhoorn. Deze komen niet binnen het plangebied voor. Het plangebied zal door de inrichting een meer gevarieerd boombestand krijgen. De foerageer- en verblijfsmogelijkheden nemen daardoor toe. In de werkprotocollen voor inrichting en gebruik van de natuurbegraafplaats zijn maatregelen omschreven hoe om te gaan met de aanwezigheid van eekhoorn binnen het plangebied. Door het volgen van de werkprotocollen zijn negatieve effecten op eekhoorn uit te sluiten.

Das

De inrichting en het gebruik van de natuurbegraafplaats heeft geen effect op verblijfplaatsen van das. Deze komen niet binnen het plangebied voor. In de werkprotocollen voor inrichting en gebruik van de natuurbegraafplaats zijn daarnaast maatregelen omschreven hoe om te gaan met de aanwezigheid van das binnen het plangebied. Door het volgen van de werkprotocollen zijn negatieve effecten op das uit te sluiten.

Wezel

De inrichting en het gebruik van de natuurbegraafplaats heeft geen effect op verblijfplaatsen van wezel. In de werkprotocollen voor inrichting en gebruik van de natuurbegraafplaats zijn maatregelen omschreven hoe om te gaan met de mogelijke aanwezigheid van kleine marterachtigen binnen het plangebied. Door het volgen van de werkprotocollen zijn negatieve effecten op wezel uit te sluiten. Het plangebied zal door de inrichting waarbij wat meer opengebied ontstaat en er ook enkele vochtige plekken ontstaan potentieel meer betekenis kunnen krijgen als onderdeel van het leefgebied van de wezel. De foerageermogelijkheden nemen toe.

Alpenwatersalamander

Negatieve effecten op de Alpenwatersalamander worden door het ontbreken van voldoende geschikt landbiotoop en ontbreken van geschikt voortplantingswater uitgesloten. Bij de inrichting van de natuurbegraafplaats blijft de huidige poel behouden en wordt een nieuw ven gegraven. Daarnaast ontstaat er langs de zuidrand van het plangebied een vochtige zone. In de bosopstanden komt op termijn meer ruimte voor ondergroei en de aanwezigheid van doodhout. De in de huidige poel aanwezige vis wordt weggevangen. Het plangebied wordt door al deze ontwikkelingen duidelijk meer geschikt leefgebied voor Alpenwatersalamander. Daarnaast ontstaan er meer potentiële voortplantingsplaatsen binnen het plangebied.

Staat van instandhouding

Door het ontbreken van negatieve effecten op eekhoorn, das, wezel en Alpenwatersalamander en het verbeteren van geschiktheid van het plangebied als (onderdeel van) het leefgebied van deze soorten is er geen negatief effect te voorzien op de staat van instandhouding van betreffende soorten.



6 Beoordeling Wet natuurbescherming

6.1 Overtreding verbodsbepalingen

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Vernielen of beschadigen nest-, rust en slaappleatsen (Wnb art. 3.1.2)

Het enige binnen het plangebied aanwezige jaarrond beschermde nest blijft behouden alsmede ook de voor het nest relevante boombeplanting daar omheen. Er is geen sprake van overtreding van Wnb art 3.1.2

Opzettelijk verstoring (Wnb art. 3.1.4)

De inrichtingswerkzaamheden worden uitgevoerd buiten het broedseizoen (zie par. 3,2). Tijdens en na uitvoering van het werk blijven voldoende verblijfplaatsen beschikbaar. Daarnaast wordt zowel tijdens de inrichting als tijdens het gebruik gewerkt volgens een ecologisch werkprotocol waarin regels zijn omschreven hoe om te gaan met roofvogelnesten en nesten van andere vogels zonder deze te verstoren. De werkzaamheden leiden dus niet tot opzettelijke verstoring van de in het plangebied aanwezige vogels.

Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Vernielen of beschadigen verblijfplaatsen (Wnb art. 3.5.4)

Nader onderzoek moet uitwijzen of zich in de vakantiewoning verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden. Zo niet, dan is er geen sprake van overtreding van Wnb art 3.5.4. Indien er in de vakantiewoning wel verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn is er bij de sloop van de vakantiewoning sprake van overtreding van Wnb art 3.5.4.

Opzettelijk verstoring (Wnb art. 3.5.2)

Nader onderzoek moet uitwijzen of zich in de vakantiewoning verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden. Zo niet, dan is er geen sprake van overtreding van Wnb art 3.5.2. Indien er in de vakantiewoning wel verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn is er bij de sloop van de vakantiewoning sprake van overtreding van Wnb art 3.5.2.

Beschermingsregime andere soorten

Vernielen of beschadigen groeiplaatsen, verblijfplaatsen (Wnb art. 3.10.1)

Er wordt gewerkt volgens een ecologisch werkprotocol waarin regels zijn omschreven hoe om te gaan met verblijfplaatsen van zoogdieren en amfibieën zonder deze te vernielen of te beschadigen. De werkzaamheden leiden dus niet tot vernielen of beschadigen van verblijfplaatsen van andere soorten die niet onder de algemene vrijstelling vallen bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Vrijstelling

Het plangebied kan van belang zijn voor enkele kleine zoogdieren zoals konijn en verschillende muizensoorten. Dit betreft echter nationaal beschermde soorten, waarvoor de provincie Noord-Brabant een algemene vrijstelling heeft gegeven bij ruimtelijke



ontwikkelingen. Wel dient rekening te worden gehouden met de Zorgplicht (Art. 1.11 van de Wnb).

6.2 Aanvullende maatregelen

Voor zowel de inrichting als het gebruik van de Natuurbegraafplaats Hooghei zijn ecologische werkprotocollen opgesteld. In deze werkprotocollen zijn de maatregelen aangegeven hoe om te gaan met de aanwezigheid van beschermde soorten binnen het plangebied. De maatregelen voorkomen dat overtreding van verbodsbepalingen Wnb zullen optreden.

Door het aanhouden van de werkprotocollen zijn geen verdere aanvullende maatregelen noodzakelijk.

6.3 Ontheffingsaanvraag

Overtredingen van verbodsbepalingen voor soorten die niet vrijgesteld zijn door de provincie Noord-Brabant zijn uitgezonderd vleermuizen niet te voorzien. Voor vleermuizen is extra onderzoek nodig om na te gaan of de vakantiewoning een functie voor vleermuizen heeft. Het gaat hierbij om onderzoeksrondes in het voorjaar (15 april – 15 augustus) en het najaar (15 augustus – 1 oktober). Uitgezonderd dus mogelijk voor vleermuizen bij de sloop van de vakantiewoningen wordt een ontheffingsaanvraag niet nodig geacht.



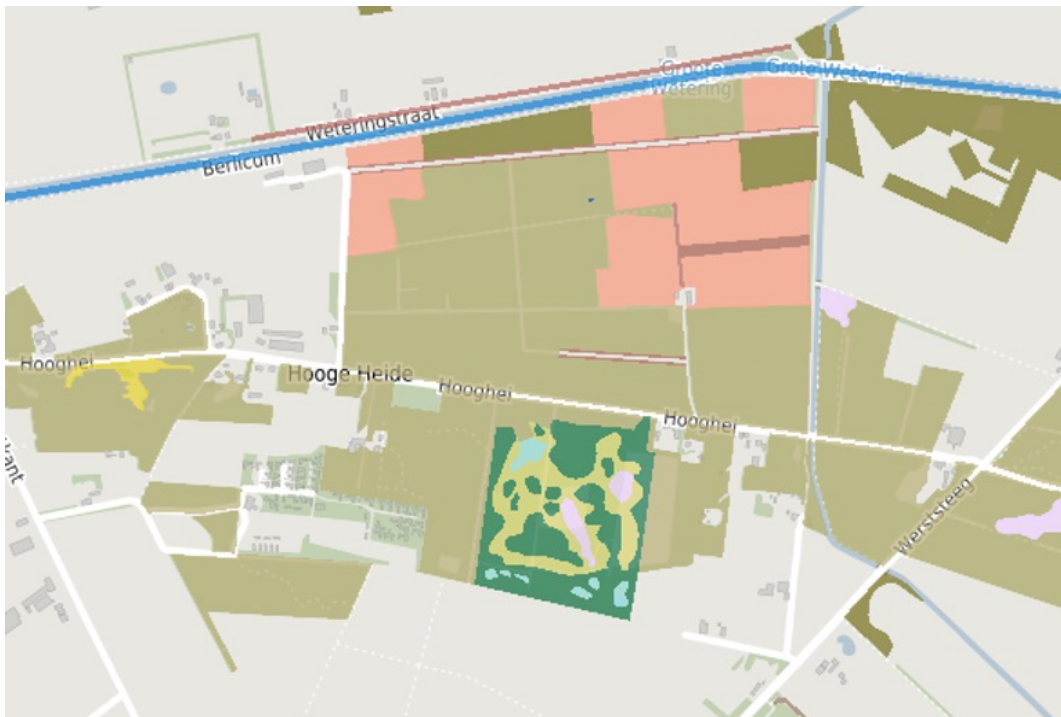
7 Natuurnetwerk Brabant en houtopstanden

7.1 Natuurnetwerk Brabant

7.1.1 Wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN

De wezenlijke waarden en kenmerken van de NNN in de provincie Noord-Brabant, ook wel het NNB genoemd, zijn vastgelegd in het Natuurbeheerplan 2021 Provincie Noord-Brabant. Volgens Bijlage 4 van het Natuurbeheerplan ligt het plangebied op de grens van de deelgebieden 'Dommeldal Noord' en 'Oost Brabant'. In het natuurbeheerplan zijn de beheertypen vastgelegd op de beheertypenkaart en de ambitiekaart. Deze kaarten vormen de kern van het natuurbeheerplan. Het plangebied is opgedeeld in de volgende natuurdoeltypen (Figuur 7.1):

- N16.01 Droog bos met productie (1,0 ha; licht olijfgroen in de figuur);
- N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos (5,5 ha; donkergroen in de figuur);
- N11.01 Droog schraalland (3,2 ha; geelgroen in de figuur);
- N07.01 Droge heiden (0,5 ha; lila in de figuur);
- N04.02 Zoete plas (0,5 ha; lichtblauw in de figuur).



Figuur 7.1 Beheer- en natuurdoeltypen binnen het plangebied; zie hoofdstuk voor de oppervlakten per type (bron: Natuurbeheerplan 2021 Provincie Noord-Brabant).

De inrichtingsschets die voor de natuurbegraafplaats Hoogheide is opgesteld, is geheel in overeenstemming met de ambitiekaart voor de natuurdoeltypen binnen het NNB (zie ook www.atlas.brabant.nl).



Waarden van de omgeving van het plangebied

Het plangebied ligt tussen de in het natuurgebiedsplan genoemde deelgebieden “Beekdalen Groote en Kleine Wetering, Bleekloop en Menselsche Loop” en het “Beekdal Wambergische Beek”. Streefdoel van het eerste deelgebied is het behoud van de hier aanwezige multifunctionele bossen. De bossen zullen via verbindingzones met elkaar verbonden worden, alsmede met de Maashorst en de Heeswijksche Bosschen. De verbindingzones zullen functioneren als migratieroute voor onder andere de das en amfibieën. Streefdoel van het deelgebied Beekdal Wambergische Beek bestaat uit behoud of optimalisering van de bestaande natuurwaarden in de bossen (inclusief landgoed Wamberg) en waterplassen, alsmede de omvorming van de landbouwgronden naar bloemrijke graslanden en akkers. Ook voor dit deelgebied is de das een belangrijke doelsoort.

Waarden van het plangebied

In 2009 is een inventarisatie naar de huidige natuurwaarden van het plangebied en de ontwikkelingsmogelijkheden uitgevoerd door Bosgroep Zuid-Nederland (2009). Op basis van deze inventarisatie is gebleken dat het bos:

- arm aan structuur is;
- menging en variatie mist;
- een goed ontwikkelde struiklaag mist (die in deze fase van de bosontwikkeling aanwezig zou moeten zijn);
- relatief veel uitheemse bomen / boomsoorten kent;
- sterk beïnvloed is door menselijk ingrijpen.

De waarde van het bos is in 2009 dan ook relatief ‘laag’ genoemd. Aan deze situatie lijkt anno 2020 weinig te zijn veranderd. Wellicht kan in aanvulling op het onderzoek van 2009 benadrukt worden dat het gebrek aan “een goed ontwikkelde struiklaag” gepaard gaat met nauwelijks aanwezige ondergroei en dat beide voor een groot deel te wijten zijn aan de langdurige grote begrazingsdruk op het terrein door een roedel damherten.

Het ontbreken van een duidelijke gelaagdheid in de vegetatiestructuur en de jarenlange (over)begrazing door damherten maakt dat het bos binnen het plangebied ook maar een beperkte functie heeft voor typische bossoorten (flora en fauna). Begrazing heeft de ontwikkeling van vegetatie en natuurlijke bosverjonging tegengewerkt. Door het ontbreken van ondergroei ontbreekt ook schuil- en nestmogelijkheden voor fauna en is het voedselaanbod voor de fauna voornamelijk beperkt tot de bladeren, twijgen en vruchten van bomen (dennenappels, eikels). De omringende bossen hebben door een grotere variatie en meer vegetatiestructuur een grotere waarde voor flora en fauna en herbergen een grotere biodiversiteit.

7.1.2 Effecten op het NNN

De belangrijkste criteria voor de beoordeling van effecten van een ingreep op het NNB zijn:

- 1 Geen netto verlies aan oppervlakte, samenhang of kwaliteit. Hieronder valt de geschiktheid van het plangebied als leefgebied voor soorten, verstoring en



- versnippering door gebruik, ruimtebeslag voor paden en bebouwing en behoud van algemene functie van het plangebied binnen het NNB;
- 2 Visueel ruimtelijk karakter (rust, licht, landschap, cultuurhistorie, beleving);
 - 3 Effect op bodem en bodemleven;
 - 4 algemeen effect op flora en fauna.

Oppervlakte en samenhang

Zoals reeds opgesomd in § 3.2 (De ingreep) bestaan de belangrijkste wijzigingen voor het plangebied volgens het Inrichtings- en Beheerplan (Van Limpt, 2021) uit:

- bosomvorming van 2,5 hectare bestaand structuurarm naaldbos naar structuurrijk gemengd bos met vooral inheemse boom- en struiksoorten door beheermaatregelen;
- omvorming van 4,2 hectare structuurarm naaldbos voor ontwikkeling van heischraal grasland;
- bosomvorming van 2,2 hectare open gebied (ontstaan na ophoging) naar structuurrijk bos met vooral inheemse boom- en struiksoorten door kap en aanplant;
- omvorming van het zuidelijke, laaggelegen bosperceel naar een halfopen, vochtige zone (0,8 hectare);
- omvorming van de bestaande poel naar een zwak-gebufferd ven met een oppervlakte van 1.000 m²;
- graven van een zwak gebufferd ven van circa 2.100 m²;
- bouw van een ceremonieruimte / informatieruimte (inclusief werkschuur, omvang gebouw 500 m², bouwvlak 750 m²);
- verwijderen van recreatiewoning en het verplaatsen van dit bouwvlak richting het noordwesten waar deze wordt gebruikt voor de ceremonie- en informatieruimte, het nieuwe bouwvlak ligt aan de rand van het plangebied langs de Hooghei en vervangt het bestaande bouwvlak dat centraal binnen het plangebied ligt;
- aanleg van een bosparkeerplaats met plaats voor 60 auto's (oppervlakte 2.000 m²), de parkeerplaats is gelegen aan de rand van het plangebied langs de Hooghei;
- aanleg halfverharde padenstructuur (totale lengte 2.150 meter, maximaal 2,0 tot 2,5 meter breed, deels smaller);
- ophogen gronden (op 4,5 hectare, circa 12.500 m³). De ophoging bedraagt maximaal circa 1 meter.

De 2.750 m² die met de aanleg van de ceremonieruimte inclusief werkschuur en de parkeerplaats zijn gemoeid, moeten als oppervlaktebeslag op het NNB worden gezien. Hier staat tegenover dat de recreatiewoning die nu op terrein staat wordt verwijderd en het vrijgekomen oppervlak toegevoegd wordt aan het NNB. Dit kan worden meegenomen als compensatie. Voor het overige ruimtebeslag zijn geen mogelijkheden dit ruimtelijk buiten NNB-gebied te realiseren. Het resulterende oppervlakbeslag op NNB kan conform de regels van de provincie Noord-Brabant onder voorwaarden van compensatie worden toegestaan. De compensatie is in een apart plan uitgewerkt. Het Natuurcompensatieplan (Compositie 5 Stedenbouw, 2021) geeft aan hoe wordt gecompenseerd voor oppervlakte verlies.

Onverharde en halfverharde paden, zeker die met een beperkte breedte van 2 meter, worden gebruikelijk meebegrenst binnen het NNB. Ze worden niet als afzonderlijke



elementen die buiten het NNB liggen gezien. Dit betekent dat de aan te leggen padenstructuur dan onderdeel van het NNB blijft en niet wordt gezien als een extra ruimtebeslag op het NNB.

Alle overige maatregelen worden eveneens uitgevoerd binnen NNB-gebied. Deze maatregelen hebben te maken met het omvormen van een eenvormig bosgebied naar een veel structuurrijker en gevarieerd natuurgebied. Daar waar deze maatregelen worden uitgevoerd, blijft het gebied NNB-gebied. De maatregelen onttrekken geen oppervlakte aan het NNB. Zij worden genomen om de natuurwaarde te verhogen en om natuurbegraven mogelijk te maken. Bij de vaststelling van de natuurdoeltypen in het plangebied zijn deze maatregelen al meegenomen en is het voorlopige inrichtingsplan al verwerkt. Het plan is daarmee in overeenstemming met de toegewezen natuurdoelen.

Kwaliteit

Uit de AERIUS-berekeningen volgt dat er ten gevolge van de inrichting en het gebruik geen sprake is van extra stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (Cardinaals, 2021). De voorziene stikstofdepositie zal dus geen negatieve effecten hebben op stikstofgevoelige planten en vegetaties van het NNB.

De huidige kwaliteit van het bos is gering / gematigd. Bij voortzetting van het huidige beheer zijn de potenties eveneens gematigd. Met realisatie van de door de inrichting en het beoogde beheer op termijn te verwachten nieuwe beheertypen zal de diversiteit in het gebied toenemen. Dit biedt meer soorten een leefgebied en standplaats in het gebied. Bestaande waarden worden niet aangetast maar vergroot. De natuurlijke (ecologische) en landschappelijke diversiteit zal in de loop van de tijd aanzienlijk toenemen ten opzichte van de huidige situatie.

Grondverzet

Een deel van het plangebied zal worden ingegrepen in de hoogte van het maaiveld. In bepaalde delen waar natuurbegraven mogelijk wordt gemaakt zal het maaiveld worden opgehoogd (maximaal 1 meter ophoging) en in enkele delen die direct al worden bestemd voor natuurontwikkeling en landschappelijke inpassing wordt het maaiveld verlaagd (o.a. aanleg nieuw ven). Maaiveldverhoging en bosomvorming vallen in belangrijke maten samen. Hierdoor zal de ophoging van het maaiveld geen wezenlijk effect hebben op de kwaliteit van de huidige bosvegetatie. Deze wordt namelijk toch al omgevormd naar meer diverse en inheemse bostypen en naar heideachtige en schraalgrazige vegetaties die een belangrijke bijdrage zullen leveren aan vergroting van de biodiversiteit binnen het plangebied. Evenzo zal ook de lokale maaiveldverlaging bijdragen tot een grotere diversiteit aan vegetatie en bostypen binnen het plangebied. Zij maakt de ontwikkeling van meer vochtige vegetatietypen mogelijk. De aanpassingen aan het maaiveld zorgen voor een toename aan gradiënten binnen het plangebied en schept daarmee meer mogelijkheden voor de vestiging van een grotere diversiteit aan flora en fauna. Bij te behouden bomen zal bij het grondverzet maatwerk worden. In een apart werkplan wordt vervolgd uitgewerkt hoe het grondverzet rond deze bomen kan plaatsvinden. Uitgangspunt daarbij is minimaal grondverzet binnen de kwetsbare wortelzone van betreffende bomen.



De plannen voor de natuurbegraafplaats staan de ontwikkeling op termijn van een begeleid natuurlijke eenheid niet in de weg. Wanneer alle plekken vergeven zijn en het beheer zich verder uitsluitend nog richt op natuurontwikkeling past het gebied volledig binnen wat als begeleid natuurlijke natuur kan worden gezien. De eeuwigdurende grafrust is daarbij een waarborg voor een verder ongestoorde natuurlijke ontwikkeling van het gebied.

Verstoring

Door inrichting en het gebruik als natuurbegraafplaats zal het aantal bezoekers aan het gebied toenemen. Momenteel is het plangebied niet opengesteld en is er enkel een priveontsluiting aanwezig voor de bestaande recreatiewoning. Betreding blijft in belangrijke mate beperkt tot het gebruik door de eigenaar zelf (voorheen houden damherten, vissen, etc). Na realisatie van de Natuurbegraafplaats zal het gebruik en betreding toenemen. Gezien de functie van natuurbegraafplaats zal het bezoek een rustig en ingetogen karakter hebben. Het gebied is uitsluitend toegankelijk tussen zonsopkomst en zonsondergang. De tijdsduur van de eigenlijke teraardebestelling (aanwezigheid bezoekers buiten) is relatief kort (gemiddeld korter dan een half uur). Er worden geen permanente gedenktekens aangebracht. Er is geen verder grafonderhoud. In hoofdstuk 4 is eerder aangegeven dat het plangebied maar een beperkte functie heeft voor de fauna. Dit door het zeer open karakter van de bosvegetaties, het beperkte voedselaanbod voor fauna en minimale aanbod aan dekking en potentiële verblijfplaatsen. De te verwachten bezoekersaantallen zullen niet tot wezenlijke verstoring leiden van de nu voorkomende fauna (zie ook § 3.2). Er kan worden gesproken van extensief gebruik (zie tekstkader). Middels de bosomvorming en de overige inrichtingsmaatregelen krijgt het plangebied potentieel meer betekenis voor de fauna. Alle ingrepen vinden plaats met inachtneming van de gedragscode. De inrichtingsmaatregelen leiden tot het ontstaan van veel meer dekking, (middels structuurvariatie in vegetatie), voedselaanbod en verblijfplaatsen voor fauna. Enerzijds krijgt het plangebied een grotere betekenis voor de fauna en anderzijds zullen er meer bezoekers zijn. Verwacht mag worden dat de voordelen van de omvorming opwegen tegen de mogelijke nadelen (verstoring) door bezoekers, te meer omdat het plangebied in haar huidige hoedanigheid maar een beperkte functie heeft voor de fauna. In het werkprotocol beheer en gebruik worden regels uitgewerkt die de invloed van menselijke aanwezigheid op de voorkomende fauna minimaliseren. Zo blijft het gemiddelde aantal bezoekers per ceremonie ruim onder de 100 mensen per ceremonie en ook de duur wordt beperkt (gemiddeld korter 30 minuten). Met de realisatie van de natuurbegraafplaats wordt een beperkte verstoring in het plangebied geïntroduceerd. De nieuwe inrichting zorgt echter voor een beter leefgebied voor fauna. De verbetering van het plangebied als leefgebied voor fauna weegt naar verwachting zeker op tegen de introductie van een beperkte mate van extra verstoring.

Overweging bij de vraag of bij natuurbegraven sprake is van extensief medegebruik

Voor vaststelling of een activiteit intensief of extensief medegebruik is, zijn geen vastgelegde definities of vastliggende deelnemers aantallen. We moeten bij de vaststelling of de activiteit intensief dan wel extensief medegebruik is te rade gaan bij wat omschrijvingen en interpretaties daar over zeggen.



Het medegebruik van een bepaald gebied voor natuurbegraven bestaat voor een klein deel uit het uitvoeren van enkele kleinschalige werkzaamheden (delven en weer dichten van een graf) maar vooral uit het aanwezig zijn van (een groep) mensen tijdens een natuurbegravenis. Dat aanwezig zijn van een groep mensen kan in zekere zin worden gelijk geschakeld met het aanwezig zijn in een gebied voor recreatieve doeleinden. De vraag die zich dan aandient is of het aanwezig zijn voor een natuurbegravenis gelijk dan gesteld kan worden aan een vorm van extensieve recreatie of van intensieve recreatie.

Het begrip intensieve recreatie wordt in woordenboeken als volgt omschreven: Ontspanningsmogelijkheden, meestal op een weinig kwetsbaar terrein, waarvoor veel voorzieningen nodig zijn en waaraan veel mensen tegelijkertijd op dezelfde plek deelnemen. Bijv. bezoeken van attractiepark, sportwedstrijden, verblijven in bungalowpark.

Voor een natuurbegravenis zijn weinig tot geen voorzieningen nodig en het betreft evenmin de aantallen mensen die normaliter in een attractiepark of bungalowpark aanwezig zijn of op een sportevenement afkomen. Ook de duur van een begravenis is duidelijk korter dan bovengenoemde voorbeelden. Een ½ uur bij het ter aarde bestellen is gemiddeld genomen al lang want diensten en toespraken vinden plaats in de ceremonieruimte of kerkgebouwen elders.

Het begrip extensieve recreatie wordt in woordenboeken als volgt omschreven: Recreatie met weinig dynamiek die nauwelijks druk uitoefent op de omgeving. Bijvoorbeeld wandelen, fietsen en natuurkamperen. Er zijn weinig of geen gebouwen nodig en het aantal recreanten (per tijdseenheid of oppervlakte-eenheid) is beperkt.

Ook de Raad van State heeft in enkel zaken uitspraak gedaan over wat zij onder het begrip extensief recreatief gebruik:

- 1 Over de definitie van extensief recreatief gebruik bestemmingsplan Buitengebied gemeente Oss: "Onder extensief recreatief medegebruik verstaan: een vorm van openluchtrecreatie waarbij vooral het landschap of bepaalde delen ervan sterk beleefd worden, waarbij weinig of geen gebouwde voorzieningen nodig zijn en waarbij tevens in het algemeen het aantal recreanten per oppervlakte-eenheid beperkt is, zoals wandelen, fietsen, verpozen en natuur- en landschapsbeleving; onder extensieve recreatie wordt in ieder geval niet begrepen lawaaisporten."
- 2 Extensieve recreatie in het bestemmingsplan Buitengebied Borne: Gebruik van de gronden voor wandelen, fietsen, varen, zwemmen, vissen en daarmee gelijk te stellen activiteiten die geen specifiek beslag leggen op de ruimte. De Raad van State oordeelde dat onder een aanduiding 'dagrecreatieve buitensportactiviteiten' de volgende activiteiten vielen:
 - a. activiteiten op en rond het water, waaronder kanovaren, vlotbouwen, vlotvaren en klimmen over touwbruggen;
 - b. extensieve dagrecreatieve activiteiten, waaronder steppen, wandelsporten, fietssporten en klootschieten;
 - c. "stille" schietsporten en spellen, zoals handboogschieten, blaaspijpschieten, darten en klimwand."

In bovengenoemde situaties was ook nog horeca aanwezig, die altijd vergezeld moest gaan van een van de activiteiten hierboven (en die dus niet zelfstandig was). Het ging om groepen van max. 100 personen.



Ook in bestemmingsplannen worden vaak meer of minder exacte beschrijvingen gegeven wat onder extensieve recreatie valt. Veelal zijn de formuleringen daarbij in de trend van: vormen van dagrecreatie in de openlucht met een relatief beperkt aantal recreanten per oppervlakte-eenheid en waarbij in het algemeen het verlangen naar rust en ruimte voorop staat, zoals wandelen, fietsen, skaten, vissen, zwemmen en natuurobservatie.

Gezien gegeven uitleg en de interpretatie door de Raad van State kan natuurbegraven eerder vergelijkbaar met een vorm van extensieve recreatie dan intensieve recreatie worden gezien. Bezoekersaantallen van gemiddeld < 100 personen voor een slechts beperkte duur van gemiddeld niet meer dan ½ uur samen met een aantal losse bezoekers gespreid over de dag geven geen aanleiding te veronderstellen dat natuurbegraven vergelijkbaar is met intensief recreatief gebruik.

Visueel ruimtelijk karakter

In de huidige situatie heeft het bosperceel zeer veel bomen van gelijkwaardige leeftijd. Deze eenvormigheid wordt nog eens benadrukt door het ontbreken van een struiklaag en ondergroei. Er zijn reeds open gedeelten aanwezig rond de recreatiewoning, rond de poel en in het midden van het perceel. Door de herinrichting behoudt het plangebied in de eerste fasen het karakter van een 'open bos met open plekken'. Door de beoogde toename van paden, open plekken en (dus) bosrandzones – en door het niet langer aanwezig zijn van een roedel damherten (!) – zal echter meer ruimte ontstaan voor de lokale ontwikkeling van grasruigte, houtige (heide)vegetatie en een struiklaag, zodat op termijn meer gevarieerd 'open bos' zal kunnen ontstaan. De grotere beoogde hoeveelheid oppervlaktewater dan nu zal die variatie nog verder vergroten. Gericht beheer van de natuurbegraafplaats (Van Limpt, 2021, Hoofdstuk 5) zal bepalend zijn voor het uiteindelijke uiterlijk en de ecologische kwaliteit van de natuurbegraafplaats. Op een aantal plekken zal het karakter nog opener worden dan het nu reeds is, op andere plekken zal het gebied dichter begroeid raken door de ontwikkeling van struiken, ondergroei en oevervegetatie rond waterpartijen. Grondverzet zorgt voor meer relief binnen het plangebied. Het effect daarmee op de natuurdoelen en -kwaliteit en de landschapsstructuur zal positief zijn (en daarmee naar verwachting ook op de belevingswaarde).

Bij de ontwikkeling wordt rekening gehouden met de aanwezige (beschermde) natuurwaarden. In hoofdstuk 5 wordt kort toegelicht hoe om te gaan met aanwezige natuurwaarden. In een werkprotocol is dit verder uitgewerkt.

Bodem en bodemleven

Hierbij zijn met name de volgende twee aspecten van belang:

- Milieutechnische aspecten: het vrijkomen van gebiedsvreemde en vermestende stoffen in de bodem, maar ook het vrijkomen van medicijnresten.
- Bodemverstoring.

De Molenaar et al. (2009) geven in hun onderzoek naar de effecten van natuurbegraven aan dat "het niet is te verwachten dat als gevolg van begraven normoverschrijdende gehalten ontstaan in het grondwater". De Molenaar et al. concluderen dit op basis van een RIVM-onderzoek naar grondwaterverontreinigingen nabij begraafplaatsen. Voor het



vrijkomen van stoffen die als vermestend worden beschouwd (stikstof, fosfaat) geven Molenaar et al. aan dat hiervan enkel effecten zijn te verwachten als deze stoffen vrijkomen in de wortelzone van de aanwezige vegetatie. De minimaal wettelijk verplichte aan te houden begraafdiepte ligt ruim beneden de wortelzone van kruid- en grasachtige vegetaties. De stoffen die uit ontbindende stoffelijke resten vrijkomen, blijven daarom buiten bereik van kruiden- en heidevegetaties.

Medicijnen worden na inname snel uit het lichaam gescheiden of reageren met lichaamseigen stoffen tot andere verbindingen. Over het algemeen zullen in het lichaam van een overledene op het moment van de ter aarde bestelling ten hoogste geringe hoeveelheden medicijnen aanwezig zijn, waarvan de meesten vervolgens worden afgebroken tijdens het verteringsproces. De gehalten van niet of langzaam afgebroken medicijnresten zullen zo gering zijn dat deze geen effect hebben op milieu of ecosysteem. Natuurbegraven heeft dus geen impact op de waterkwaliteit en de milieubelasting is verwaarloosbaar, zelfs bij het in het onderzoek aangehaalde 1.500 begravingen per ha. Het gemiddeld aantal begravingen per hectare ligt bij Hoogheijer bovendien veel lager. De algehele conclusie van dit onderzoek is dat de milieueffecten verwaarloosbaar klein zijn. Molenaar et al. (2009).

Bomen wortelen dieper dan de verplichte minimum begraafdiepte. Vermestende stoffen zijn daarom in potentie beschikbaar voor houtopstanden. Indien echter begraven wordt buiten bereik van het wortelstelsel van houtopstanden (bomen, struiken) zullen na begraven vrijkomende vermestende stoffen ook niet van invloed zijn op houtopstanden. De uitgangspunten van NBN en het werkprotocol geven aan dat wortelstelsels van bomen niet beschadigd mogen worden. Praktisch gezien betekent dit begraven buiten de kwetsbare wortelzone van bomen. Middels de werkprotocollen (inrichting en gebruik) wordt hier ook op toegezien. De Molenaar et al. (2009) concluderen dat de kans op een noemenswaardig of significant negatief effect op flora en vegetatie volgens de regels van natuurbegraven, bij natuurbegraven buiten de kwetsbare wortelzone van bomen, als vrijwel verwaarloosbaar mag worden beschouwd.

Het RIVM-rapport dat in de Molenaar et al. (2009) wordt aangehaald, betreft onderzoek over de milieueffecten van begraafplaatsen op de bodemkwaliteit (Linders, 2013). Op basis van dat onderzoek is geconcludeerd dat een begraafplaats hooguit minimale tot geen gevolgen heeft voor de bodemkwaliteit en het grondwater: er werd geen effect op de kwaliteit van grondwater in de nabijheid van de onderzochte begraafplaatsen geconstateerd.

De beoogde inrichting ter plaatse van de natuurbegraafplaats voldoet aan de inrichtingseisen uit de Wet op de lijkbezorging en de bijbehorende inspectierichtlijnen. Hiermee worden eventuele milieueffecten door natuurbegraven voorkomen. De wet op de lijkbezorging en de daarbij behorende inspectierichtlijnen zijn dusdanig ingericht dat wordt voldaan aan milieuhygiënische randvoorwaarden van de inspectie van de volksgezondheid.



Bodemverstoring

Delen van het plangebied (circa 4,5 ha) zullen worden opgehoogd of verlaagd (aanleg poelen/vennen). Ophoging vindt zoveel mogelijk plaats met gebiedseigen bodemsubstraat dat onder meer vrijkomt bij de aanleg van de poelen (Van Limpt, 2021). Het plangebied heeft geen uitgesproken waardevolle geomorfologische en aardkundige waarden. Het bestaat in belangrijke mate uit algemeen voorkomende dekzanden. Het bovenste zandpakket is circa 20 meter dik. Van oude bosbodems (loofhoutbos > 100 jr. oud) is in het plangebied geen sprake. Naalddhout is wel al meer dan 100 jaar aanwezig maar het bos is in het verleden beheerd als productiebos waarbij periodiek het hout is geoogst. In het verleden heeft lokaal al vergraving plaatsgevonden (o.a. realisatie bosvijver). Van de afgraving en ophoging is daarom geen significant negatief effect op de geomorfologische en aardkundige waarden te verwachten. Uiteraard heeft de afgraving en ophoging van delen van het terrein een relatief effect op de gemiddelde grondwaterstand (die vanzelfsprekend lager wordt), maar een fysiek effect op de oorspronkelijke bodemlaag en op (de kwaliteit van) het grondwater zal door de plaatselijke afgraving en ophoging niet aan de orde zijn.

Na inrichting van de natuurbegraafplaats blijven ingrepen in bodem beperkt tot het delven van graven. Dit zal plaatselijk ingrijpen op jonge bodemontwikkeling. Echter, over een periode van 40 tot 60 jaar wordt maximaal 1,08 ha van het plangebied benut voor begraven. Een natuurgraf wordt eenmalig gedolven en weer gedicht. Daarna wordt het graf met rust gelaten. Een graf wordt maar eenmalig gebruikt. Daarna kan de bodemvorming ongestoord voortgang vinden. Verstoring van natuurwaarden (voorkomende flora en fauna) binnen deze relatief geringe oppervlakte wordt voorkomen door te werken conform het ecologisch werkprotocol.

Zo wordt bij het delven en weer sluiten van het natuurgraf – conform werkprotocol – rekening gehouden met de huidige bodemopbouw. Eerst wordt de toplaag (humus- en strooisellaag) voorzichtig van de bodem afgescheept: deze heeft een dikte van circa 5 tot 15 cm. De toplaag van de bodem wordt op platen gelegd. Bij het delven en dichten van een graf ligt de verwijderde vegetatie en bodem hooguit een etmaal van z'n plek. Nadat het lichaam of de kist is geplaatst, wordt de tijdelijk opzij gelegde vrijgekomen grond weer in het natuurgraf gebracht (dezelfde dag als de teraardebestelling). Door het weer snel terugbrengen van de grond in zijn oorspronkelijke positie is geen wezenlijk effect te voorzien op het aanwezige bodemleven.

Flora en fauna

Dit onderdeel is beschreven in de hoofdstuk 3 van dit rapport. Aangezien gewerkt wordt aan de hand van ecologische werkprotocollen wordt gewaarborgd dat effecten op flora en fauna zijn uit te sluiten.



7.1.3 Beoordeling van de effecten op het NNB

Effecten op het functioneren van het NNB zijn niet te verwachten. De wezenlijke waarden en kenmerken worden niet aangetast.

Beheertypen zijn opgenomen als ambitie van natuurheerplan provincie (Provincie Noord-Brabant, 2020). Door de voorgestane nieuwe inrichting zal het momenteel dominerende beheertype N16.01 Droog bos met productie veranderen in de beheertypen die zijn opgenomen als ambitie van de provincie. Er zal in een tijdsbestek van 40 jaar een verschuiving gaan optreden waarbij N16.01 Droog bos met productie zal worden omgevormd tot N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos, N07.01 Droge heiden, N11.01 Droog schraalland en N04.02 Zoete plas. Dit zijn eveneens de beheertypen die opgenomen zijn het Natuurbeheerplan en die ook voor de regio zijn aangegeven als voorkomende en te behouden waarden. In de ambitiekaart behorend bij het Natuurbeleidsplan zijn inrichtingsplan en natuurdoeltypen al op elkaar afgestemd. Het inrichtingsplan is daarmee geheel in overeenstemming met de ambitiekaart.

Wel is als gevolg van de aanleg van een ceremonieruimte, werkruimte en parkeerplaats sprake van een beperkt ruimtebeslag. Het totale ruimtebeslag op het NNB bedraagt 2.750 m² (minus het oppervlakte die in beslag wordt genomen door de recreatiewoning met bijbehorend erf).

Wettelijk geldt voor ruimtebeslag binnen het NNN (en dus NNB) een compensatieverplichting. Conform de Verordening Ruimte Noord-Brabant moet hierbij rekening worden gehouden met een opslag. Initiatiefnemers zijn voornemens de noodzakelijke compensatie te realiseren. Een plan hiervoor is uitgewerkt.

7.2 Houtopstanden

Binnen het plangebied wordt volgens het IBP (Van Limpt, 2021) 4,2 ha omgevormd naar halfopen heischraal grasland en 2,2 ha bos weer opnieuw aangeplant (zie ook § 3.2). Het te kappen oppervlak houtopstand is > 10 are en ligt buiten de bebouwde kom. De te kappen bosopstanden vallen volgens de definitie onder hoofdstuk 4; Houtopstanden van de Wnb. De kap is daarmee compensatie plichtig. Na de kap voorziet het IBP weer in de aanplant van 2.2 ha bos binnen het plangebied. Voor de compensatieplicht wordt ontheffing aangevraagd.



Literatuur

- Bosgroep Zuid-Nederland (2009) Huidige natuurwaarde en ontwikkelingsmogelijkheden Bosperceel bij Berlicum, Geldrop.
- Brandjes, G.J. & E.J.F. de Boer, 2018. Natuurtoets ontwikkeling Natuurbegraafplaats Hooghei, Berlicum. Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Nederland. Bureau Waardenburg Rapportnr. 17-002. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Cardinaals, J.T.B. 2021. AERIUS – berekening stikstofdepositie natuurbegraafplaats Hooghei, camping De Hooghe Heide en Opvanghuis Berlicum. Bureau Waardenburg.
- Compositie 5 stedenbouw, 2021. Memo Natuurcompensatieplan. Referentie 132307m10. Compositie 5 stedenbouw, Breda.
- De Molenaar, J.G., M.G. Mennen & F.H. Kistenkas, 2009. Terug naar de natuur. Mogelijke effecten en juridische aspecten t.a.v. natuurbegraven, asverstrooien en urnbijzetting in natuurgebieden. Alterra-rapport 1789. Alterra, Wageningen.
- Heins, R. & M. Warringa, 2013. Quicksan flora en fauna Natuurbegraafplaats Hooghei te Berlicum (concept). Eelerwoude, Culemborg.
- Hille Ris Lambers, I. & E.J.F. de Boer, 2018a. Natuurbegraafplaats Hooghei, Berlicum. Werkprotocol inrichtingsmaatregelen natuurbegraafplaats in het kader van de Wet natuurbescherming. Bureau Waardenburg Rapportnr. 18-0018. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Hille Ris Lambers, I. & E.J.F. de Boer 2018b. Ecologisch werkprotocol Natuurbegraafplaats Hooghei te Berlicum, Werkprotocol natuurbegraven en natuurbeheer conform de Wet Natuurbescherming. Bureau Waardenburg Rapportnr. 18-0019 Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Linders, J.A.C., 2013. Onderzoek milieueffecten begraafplaatsen Noord-Brabant. Afstudeeronderzoek in opdracht van AGEL Adviseurs, Oosterhout.
- Provincie Noord-Brabant. Verordening Ruimte Noord-Brabant. Geconsolideerde versie per 15-07-2017.
- Provincie Noord-Brabant, 2020. Natuurbeheerplan 2021 Noord-Brabant. Provincie Noord-Brabant, 's-Hertogenbosch.
- Van Dijk S. & P.F. Otte, 2004. Putrescine en cadaverine in grondwater, RIVM brief-rapport nr. 20040642/IMD/SvD. RIVM, Bilthoven.
- Van Limpt, P., 2021. Natuurbegraafplaats Hooghei. Inrichtings- en Beheerplan.
- www.synbiosys.alterra.nl
- www.waarneming.nl
- <http://atlas.brabant.nl/natuurbeheerplan/>
- www.ravon.nl
- www.waarneming.nl
- NDDF – uitvoerportaal (geraadpleegd op 25 juni 2020)
- www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen



Bijlage I Kader Wet natuurbescherming

I.1 Inleiding

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (kortweg: Wnb) in werking. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Met de inwerkingtreding van de Wnb zijn de provincies het bevoegde gezag voor de ontheffing- en vergunningverlening voor plannen en projecten en voor het vaststellen van vrijstellingsregelingen. Bij provincie overschrijdende projecten is dit de minister van EZ.

Deze bijlage vat het wettelijk kader samen voor toetsing van ruimtelijke ingrepen en andere handelingen. In paragraaf 1.2 komen algemene bepalingen van de wet aan de orde. Gebiedsbescherming is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' en is hier samengevat in paragraaf 1.3. De bescherming van soorten is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 3 Soorten' en in deze bijlage samengevat in paragraaf 1.4. De bescherming van bomen en bos is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 4 Houtopstanden, hout en houtproducten' en is hier samengevat in paragraaf 1.5. Andere onderdelen van de Wnb zoals jacht, schadebestrijding, overlastbestrijding, faunabeheer en omgang met exoten maken geen deel uit van deze bijlage.

I.2 Algemene bepalingen

Art 1.10 De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde, en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies, en
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

Art 1.11 Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Deze zorgplicht houdt in elk geval in dat handelingen waarvan redelijkerwijs verwacht mag worden dat ze nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten achterwege blijven, dan wel dat noodzakelijke maatregelen worden getroffen om negatieve gevolgen te voorkomen, of voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen ze beperkt of ongedaan worden gemaakt.

Art 1.12 Gedeputeerde staten van de provincies dragen zorg voor:

- het nemen van de nodige maatregelen voor de bescherming, de instandhouding of het herstel van biotopen en leefgebieden in voldoende gevarieerdheid voor alle van nature in het wild levende vogelsoorten en planten en dieren en hun habitats van bijlagen II, IV en V bij de Habitatrichtlijn en habitattypen van bijlage I van de Habitatrichtlijn;



- het behoud of het herstel van een gunstige staat van instandhouding van de met uitroeiing bedreigde of speciaal gevaar lopende van nature in het wild voorkomende dier- en plantensoorten;
- de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd Natuurnetwerk Nederland.

Gedeputeerde staten kunnen gebieden buiten het Natuurnetwerk Nederland aanwijzen die van provinciaal belang zijn vanwege hun natuurwaarden of landschappelijke waarden, met inachtneming van hun cultuurhistorische kenmerken. Deze gebieden worden aangeduid als 'bijzondere provinciale natuurgebieden' en 'bijzondere provinciale landschappen'.

I.3 Natura 2000-gebieden

De Wnb heeft tot doel het beschermen en in stand houden van Natura 2000-gebieden.

Relevante wettelijke bepalingen

De beoordeling van projecten en andere handelingen wordt geregeld in artikel 2.7 tot en met artikel 2.9. Aanwijzingsbesluiten geven de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van de leefgebieden voor vogels van de Vogelrichtlijn, de natuurlijke habitats en de habitats van soorten van de Habitatrichtlijn. De instandhoudingsmaatregelen zijn voor elk gebied beschreven in het beheerplan. Tevens beschrijft het beheerplan welke handelingen en ontwikkelingen in het gebied en daarbuiten het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen. Voor het uitvoeren van plannen of projecten kan GS de verplichting opleggen tot preventieve of herstelmaatregelen. Dit is niet van toepassing indien voor het plan of project een (omgevings)vergunning is verleend.

Beoordeling van plannen en projecten

Art. 2.7 Voor een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie (in cumulatie) met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, is een **passende beoordeling** noodzakelijk.

Er is een **vergunning** nodig van GS voor projecten of andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. De bevoegdheid ten aanzien van de vergunningverlening ligt bij GS van de provincie waarin het project wordt uitgevoerd.

Er geldt een **uitzondering op de vergunningprocedure** op grond van de Wet natuurbescherming: als via een andere wettelijke bepaling een passende beoordeling verplicht is (bijvoorbeeld op grond van de Tracéwet of de Spoedwet wegverbreding) voor de besluitvorming.



Art. 2.9 Géén vergunning is nodig:

- Als het project of de handeling is opgenomen in een Natura 2000-beheerplan of in een vastgesteld programma voor Natura 2000-gebieden (zoals de PAS). Voorwaarde is dat 1) ten aanzien van het plan of het programma een passende beoordeling van projecten is uitgevoerd waaruit de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten, en 2) dat het bestuursorgaan dat het plan of programma heeft vastgesteld, tevens bevoegd gezag is voor vergunningverlening of dat dit bestuursorgaan heeft ingestemd heeft met het plan of programma.
- Als het project of de handeling al bestond of bekend was op de referentiedatum 31 maart 2010 of later als het gebied later is aangewezen (ook wel bekend als bestaand gebruik).
- Als het project of de handeling behoort tot door PS bij verordening aangewezen categorieën van gevallen.

Toelichting op begrippen

Habitattoets

De habitattoets is de verzamelnaam van toetsingen van effecten van plannen en projecten op de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. In beginsel worden de effecten van plannen en projecten op Natura 2000-gebieden 'passend beoordeeld'. Als er kans is op significant negatieve effecten en mitigerende maatregelen bij de beoordeling zijn betrokken wordt gesproken over een '**passende beoordeling**'. Om procedurele redenen kan er voor worden gekozen om een **oriëntatiefase** – soms ook wel '**voortoets**' genoemd – te doorlopen. De inhoudelijke studie is in de oriëntatiefase in grote lijnen identiek aan een passende beoordeling, echter mitigerende maatregelen zijn bij de oriëntatiefase niet bij de beoordeling betrokken. Als de conclusie is dat significante negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten en maatregelen nodig zijn om significant negatieve effecten met zekerheid te voorkomen, zal alsnog een passende beoordeling nodig zijn.

Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen zijn maatregelen ter voorkoming of beperking van het (mogelijke) effect van het project of andere handeling en deze maatregelen zijn onlosmakelijk verbonden zijn met een project / andere handelingen

Cumulatieve effecten

Voor de habitattoets geldt uitdrukkelijk dat voor elke activiteit onderzocht moet worden of er mogelijke significante effecten zijn als gevolg van de activiteit afzonderlijk en in combinatie met andere plannen en projecten. In het laatste geval moeten de gezamenlijke ofwel cumulatieve effecten beoordeeld worden in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Het gaat daarbij om alle plannen en projecten die op bestuurlijk niveau zijn goedgekeurd en die nog niet (volledig) zijn gerealiseerd.



Significantie

Van significante effecten kan sprake zijn als ten gevolge van het plan of project realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen wordt bemoeilijkt of onmogelijk wordt gemaakt. In de Leidraad bepaling Significantie is het begrip 'significante gevolgen' toegelicht.¹

Externe werking

Ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied kunnen vergunningplichtig zijn als die activiteiten negatieve effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied (kunnen) veroorzaken. Dit wordt de 'externe werking' van de bescherming genoemd.

Voormalig Programma Aanpak Stikstof

Op 1 juli 2015 is de Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. Het PAS is opgenomen in de Wet natuurbescherming. Op 29 mei 2019 heeft de Raad van State geoordeeld dat het PAS niet voldoet aan de Habitatrichtlijn. Dit betekent o.a. dat de in de PAS gehanteerde grenswaarden vervallen en voor elke bijdrage aan de depositie 'hoe klein ook' ecologische gronden moet worden onderbouwd wat de effecten zijn of dat deze verwaarloosbaar zijn of kunnen worden uitgesloten

Het voormalige PAS programma beoogde met een gericht pakket van herstelmaatregelen enerzijds waarborgen te geven voor behoud en herstel van stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van soorten en anderzijds ruimte te bieden voor nieuwe economische activiteiten. Voor projecten die vermeld zijn op een lijst met prioritaire projecten was op voorhand ruimte gereserveerd. Voor nieuwe projecten (niet-prioritair) gold bij een toename van stikstofdepositie op een stikstof gevoelig habitat met thans al een overschrijding het volgende:

- Activiteiten met een stikstofdepositie vanaf 1 mol/ha/jaar zijn vergunningplichtig.
- Activiteiten met een stikstofdepositie onder 0,05 mol/ha/jaar zijn niet vergunningplichtig.
- Voor activiteiten met een stikstofdepositie tussen 0,05 mol/ha/jaar – 1 mol/ha/jaar moet voor het Natura 2000-gebied worden nagegaan wat de actuele geldende grenswaarde is. Bij 95% uitgegeven depositieruimte wordt de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar; dan is dus een vergunning nodig bij een stikstofdepositie hoger dan 0,05 mol/ha/jaar (anders bij 1 mol/ha/jaar)

De omvang van de stikstofdepositie als gevolg van een project moet worden vastgesteld aan de hand van het rekenmodel AERIUS Calculator.

I.4 Soorten

Verbodsbepalingen

De Wnb onderscheid bij de bescherming van soorten drie beschermingsregimes:

Art. 3.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

- 1 Het is verboden opzettelijk in het wild levende vogels (VR artikel 1) te doden of te vangen.
- 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder 1 te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.

¹ Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. Publicatie Steunpunt Natura 2000, versie 27 mei 2010.



- 3 Het is verboden eieren van vogels als bedoeld onder 1 te rapen en deze onder zich te hebben.
- 4 Het is verboden vogels als bedoeld onder 1 opzettelijk te storen.
- 5 Het verbod, opzettelijk storen, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Het ministerie heeft een lijst gemaakt van soorten vogels die hun nest doorgaans het hele jaar door of telkens opnieuw gebruiken. Deze nesten zijn jaarrond beschermd¹. Voor andere soorten geldt dat de nesten alleen beschermd zijn wanneer zij (in het broedseizoen) in gebruik zijn.

Art. 3.5 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

- 1 Het is verboden in het wild levende **dieren** (HR bijlage IV, VvBern Bijlage II, VvBonn Bijlage I) opzettelijk te doden of te vangen.
- 2 Het is verboden dieren als bedoeld onder 1 opzettelijk te verstoren.
- 3 Het is verboden eieren van dieren als bedoeld onder 1 in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
- 4 Het is verboden voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder 1 te beschadigen of te vernielen.
- 5 Het is verboden **planten** (HR bijlage IV, VvBern Bijlage I) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Art. 3.10 Beschermingsregime andere soorten

- 1 Het is verboden in het wild levende **zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers** van de soorten, genoemd in de bijlage bij de Wet, onderdeel A, natuurbescherming opzettelijk te doden of te vangen.
- 2 Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder 1 opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
- 3 Het is verboden **vaatplanten** genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij de Wet natuurbescherming, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Ontheffingen en vrijstellingen

Gedeputeerde staten kunnen een ontheffing verlenen van verboden die gelden voor Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Art 3.3), Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Art 3.8) en Beschermingsregime andere soorten (Art 3.10 lid 2). Provinciale staten en de Minister kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden (Art 3.3, Art 3.8)

Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- er bestaat geen andere bevredigende oplossing,
- er is voldaan aan een in Art 3.3 dan wel Art 3.8 genoemd belang,
- er is geen sprake van een verslechtering van de (gunstige) staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

¹ Zie de Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingrepen, ministerie van LNV, augustus 2009.



Aan een ontheffing kunnen voorwaarden worden gesteld om schade te beperken of te compenseren zodat er geen afbreuk wordt gedaan aan de Svl.

Art. 3.3, Art. 3.8 De verboden voor zijn niet van toepassing op handelingen ten behoeve van instandhoudingsmaatregelen en handelingen in het kader van een Natura 2000-beheerplan of een vastgesteld programma (zoals bijvoorbeeld de PAS).

Art. 3.10 Voor soorten vallend onder ‘Beschermingsregime andere soorten’ kan de provincie een vrijstelling verlenen voor handelingen in het kader van de **ruimtelijke inrichting of ontwikkeling** van gebieden en **bestendig beheer of onderhoud**.

Art. 3.31 De hierboven genoemde verboden onder de drie beschermingsregimes zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde **gedragscode** en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer of onderhoud en ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

I.5 Houtopstanden

Hoofdstuk 4, paragraaf 4.1 van de Wnb regelt de verbodsbepalingen ten aanzien van houtopstanden. De Wet natuurbescherming beschermt houtopstanden met een oppervlakte van minimaal 1000 m² en rijbeplantingen die bestaan uit meer dan 20 bomen (art. 1.1).

Art. 4.1 De bepalingen in § 4.1 hebben o.a. geen betrekking op houtopstanden binnen de bebouwde kom, op erven of in tuinen, wegbeplantingen, beplanting langs rijswegen, boomsingels en in het geval van het dunnen van een houtopstand.

Art. 4.2 Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van vriend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten.

Art. 4.3 Als een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van vriend- of hakhout, geldt een plicht tot herbepanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen.

Art. 4.4 De bepalingen in § 4.1 zijn eveneens niet van toepassing als het vellen van houtopstanden en herbepanten wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode.

In de artikelen van § 4.1 zijn meer uitzonderingen aangegeven.



NOTITIE

Natuurbegeerte Nederland
Y. Aerts
Postbus 797
5201 AT Den Bosch

DATUM: 30 juni 2022
ONS KENMERK: 21-0639/22.05307/JanDaa
UW KENMERK: gunning per e-mail d.d. 28 juli 2021
AUTEUR: J. Daamen & L.S.A. Anema
PROJECTLEIDER: G.J. Brandjes
STATUS: versie 1.0
CONTROLE: D. Emond

Vervolgonderzoek vleermuizen recreatiewoning Hooghei, Berlicum 2021-2022

Natuurbegeerte Nederland is voornemens de recreatiewoning op het terrein van de beoogde natuurbegraafplaats Hooghei in Berlicum te slopen. Uit een eerdere natuurtoets (Heins & Warringa, 2013) en actualisaties daarvan (Brandjes & De Boer, 2018; De Boer & Verhoek, 2021) is gebleken dat nader onderzoek naar de betekenis van de recreatiewoning voor vleermuizen nodig is in het kader van de Wet natuurbescherming. Bureau Waardenburg is gevraagd om dit vervolgonderzoek in 2021 en 2022 uit te voeren.

Het doel van het onderzoek is om te bepalen of de beoogde sloop van de recreatiewoning kan leiden tot overtredingen van de natuurwet- en regelgeving en welke maatregelen genomen kunnen worden om eventuele negatieve effecten op de beschermde vleermuizen te voorkomen en/of te beperken. In deze notitie worden dit onderzoek, de resultaten en de eventuele consequenties ervan beschreven.

Conclusie

De recreatiewoning heeft geen (wezenlijke) functie voor vleermuizen: vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen in het pand ontbreken. Daarnaast vormt de ruimte rond de woning geen *essentieel* foerageergebied en/of onderdelen van *essentiële* vliegroutes van vleermuizen (niet voor boom- noch voor gebouwbewonende soorten). Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van vleermuizen worden bij het uitvoeren van de geplande sloop niet overtreden. Het is niet noodzakelijk om een ontheffing van de Wnb voor vleermuizen aan te vragen. Deze conclusie wordt hieronder toegelicht.



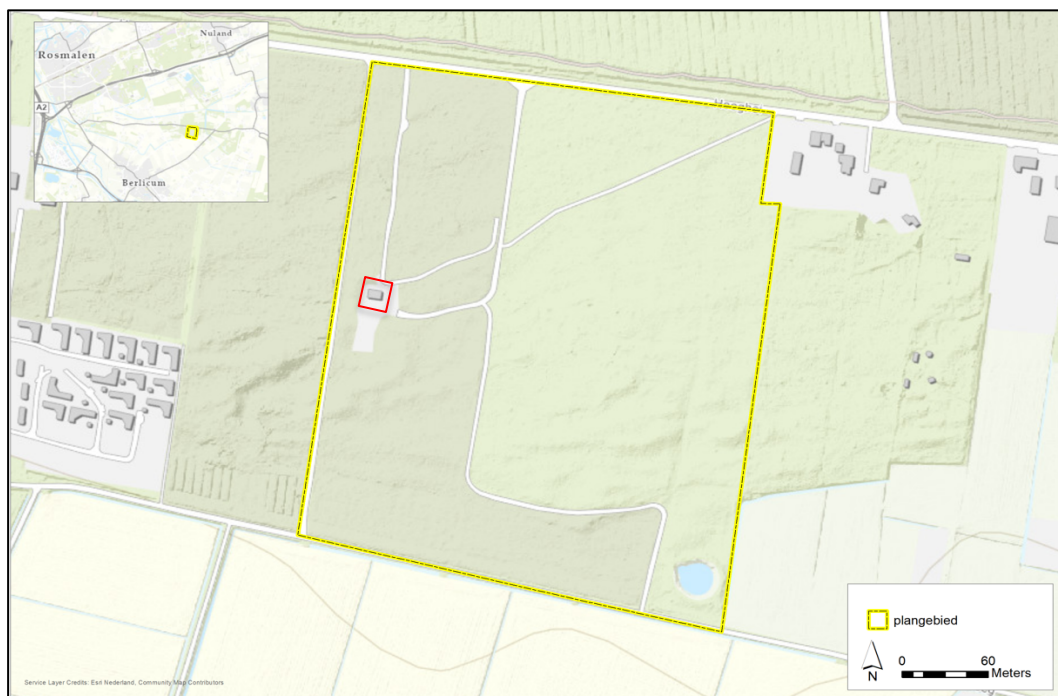
Toelichting

Plangebied

Informatie over het plangebied is overgenomen uit De Boer & Verhoek (2021). Het plangebied bestaat uit een open bosgebied van 10,8 hectare en is onderdeel van het boscomplex De Hooge Heide, gelegen op een dekzandrug. Het noorden van het terrein grenst direct aan de openbare weg 'Hooghei' tussen Wamberg en Kaathoven ten noordoosten van Berlicum (Figuur 1). Ten westen en oosten wordt het terrein begrensd door bos. Het zuiden grenst aan een onverharde weg met daarachter agrarisch gebied. Het gehele terrein is afgerasterd.

Het gebied is droog met aan de zuidrand een iets vochtigere zone. Het gebied is voor 80% begroeid met grove den en Amerikaanse eik in een relatief los verband; daarnaast zijn in mindere mate zomereik, berk en op enkele plekken lariks, fijnspar en ruwe berk aanwezig (met name langs de zuidrand). Ondergroei ontbreekt grotendeels en bestaat – waar aanwezig – uit pitrus, grote brandnetel en vingerhoedskruid. Midden in het bosgebied ligt een open plek met enkele takkenhopen. Er is één poel aanwezig in de zuidoosthoek van het terrein. In en rond de poel is enige drijvende en oevervegetatie aanwezig. De poel is gegraven waarbij de vrijkomende grond rond de poel is gelegd.

In het westelijk deel van het gebied staat één houten recreatiewoning met een pannendak omgeven door wat open plekken (Figuur 2). Enkele bomen in het plangebied bevatten holten. De meeste bomen zijn dunstammig en bevatten (daardoor nog) geen holten. Ook de houten recreatiewoning bevat nauwelijks uitsparingen.



Figuur 1. Plangebied (geel omkaderd) met de ligging van de te slopen recreatiewoning (rood omkaderd) (Esri Nederland, Community Map Contributors | Esri Nederland, beeldmateriaal.nl | Esri Nederland, Kadaster | Esri Nederland, AHN).



Figuur 2. De (enige) recreatiewoning in het plangebied (De Boer & Verhoek, 2021).



Figuur 3. De omgeving van de recreatiewoning (De Boer & Verhoek, 2021).

Ingreep

In het plangebied wordt een natuurbegraafplaats ontwikkeld. Ten behoeve van de natuurbegraafplaats dient de houten recreatiewoning midden in het plangebied en het pad naar deze woning verwijderd te worden.

Methodiek

Het plangebied is onderzocht op het vaststellen van verblijfplaatsen voor vleermuizen in de recreatiewoning en de betekenis van de omgeving van het object als (essentieel) leefgebied voor vleermuizen in het algemeen. Naast een eerdere natuurtoets (Heins & Warringa, 2013) en actualisaties van deze natuurtoets (Brandjes & De Boer, 2018; De Boer



& Verhoek, 2021) heeft veldonderzoek plaatsgevonden conform het Vleermuisprotocol (2021), verdeeld over het veldseizoen van 2021 en 2022.

Veldonderzoek

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden in vier onderzoeksronden (conform het Vleermuisprotocol, 2021): twee in de nazomer / herfst van 2021 en twee in de lente / voorzomer van 2022 (Tabel 1). Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een batdetector (type Pettersson D240x) en opname-apparatuur (Edirol).

Najaarsronden

De beide najaarsronden in 2021 (vooral gericht op het vinden of uitsluiten van paar- en overwinteringsplaatsen van met name territoriale gewone dwergvleermuizen of ruige dwergvleermuizen) zijn uitgevoerd door middel van twee avondronden tussen 15 augustus en 1 oktober met een interval van minimaal 20 dagen tussen beide rondes. Per ronde is 2 uur 'live' onderzoek uitgevoerd rond de recreatiewoning en in de omgeving daarvan, startend vanaf minimaal een uur na zonsondergang en onder gunstige (conform protocol 'geldige') weersomstandigheden (temperatuur hoog genoeg, niet te veel wind, geen zware neerslag etc.).

Voorzomerronden

De beide voorzomerronden in 2022 (vooral gericht op het vinden of uitsluiten van kraamkolonies en zomerverblijfplaatsen van vleermuizen) zijn eveneens uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2021. Dat betekent, waarbij de potenties van een soort als laatvlieger – op basis van inspecties van het pand tijdens de eerdere drie toetsen (zie "Literatuur") – als nihil werden beschouwd: onderzoek door middel van twee onderzoeksronden in de (kraam)periode 15 mei - 15 juli. Met een voldoende groot interval (van minimaal 20 dagen), is één avondronde en één ochtendronde uitgevoerd. Bij elke ronde is minimaal 2 uur 'live' onderzoek uitgevoerd rond de recreatiewoning en in de omgeving daarvan, startend vanaf zonsondergang tijdens de avondronde en eindigend ruim voor zonsopkomst tijdens de ochtendronde (uiteraard opnieuw tijdens gunstige weersomstandigheden).

In onderstaande Tabel 1 zijn de omstandigheden tijdens de vier onderzoeksronden weergegeven.

Tabel 1. Datum, tijd en weersomstandigheden per onderzoeksrunde van het vervolgonderzoek vleermuizen aan de recreatiewoning Hooghei in Berlicum in 2021 en 2022.

Datum	Starttijd	Eindtijd	Weersomstandigheden
07-09-2021	00:00	02:10	14°C; NO1 Bft; geen neerslag
27-09-2021	21:35	23:50	13°C; ZW2 Bft; geen neerslag
10-05-2022	21:40	23:45	21°C; W2 Bft; geen neerslag
31-05-2022	03:20	05:20	9°C; O1 Bft; geen neerslag



Resultaten

Najaarsronden 2021

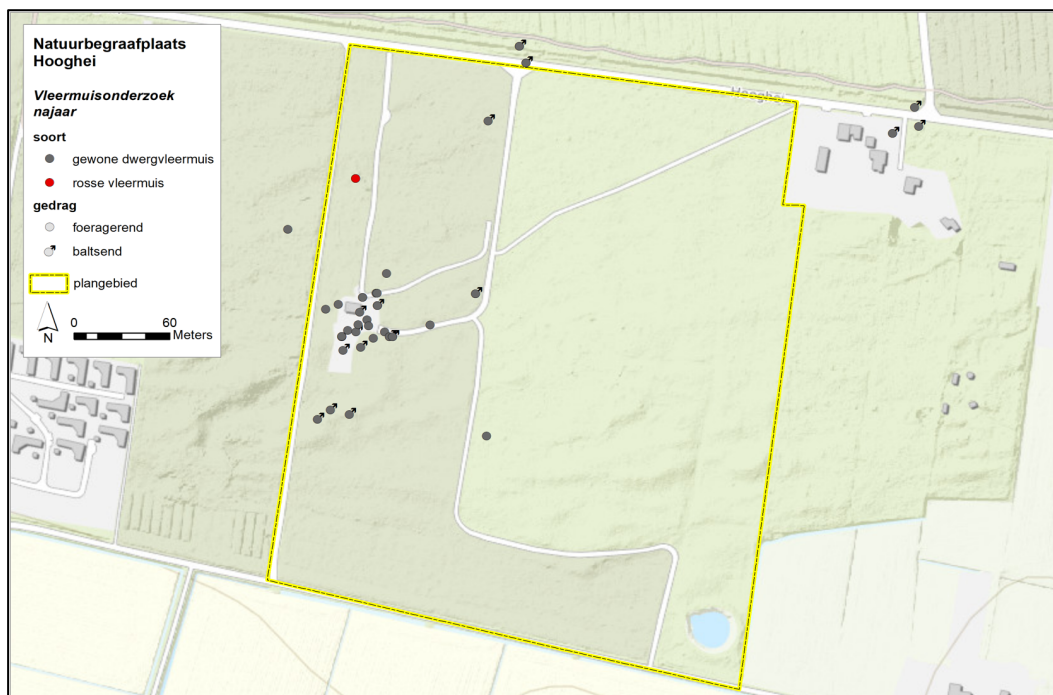
Tijdens de najaarsronden zijn twee soorten vleermuizen aangetroffen. Een rosse vleermuis verscheen hoog boven het bos, foerageerde hier even en verdween vrijwel direct weer. Deze rosse vleermuis vertoonde geen enkele connectie met de woning en is uitsluitend tijdens de eerste najaarsronde waargenomen.

Daarnaast is de gewone dwergvleermuis waargenomen. Enkele gewone dwergvleermuizen foerageren op meerdere locaties binnen het plangebied, voornamelijk in het open gedeelte rond het pand (waar ook verreweg de meeste onderzoekstijd is besteed) en deels in het omliggende bos. Van gewone dwergvleermuis is ook baltsactiviteit waargenomen, voornamelijk in het open gedeelte rond de woning en enkele keren wat verder in het bos ten zuiden van de woning en rond de hoofdweg 'Hooghei' (Figuur 4). De waarnemingen in Figuur 4 zijn cumulatief voor twee ronden en hebben ook op één avond veelal betrekking op dezelfde 2 tot 3 individuen.

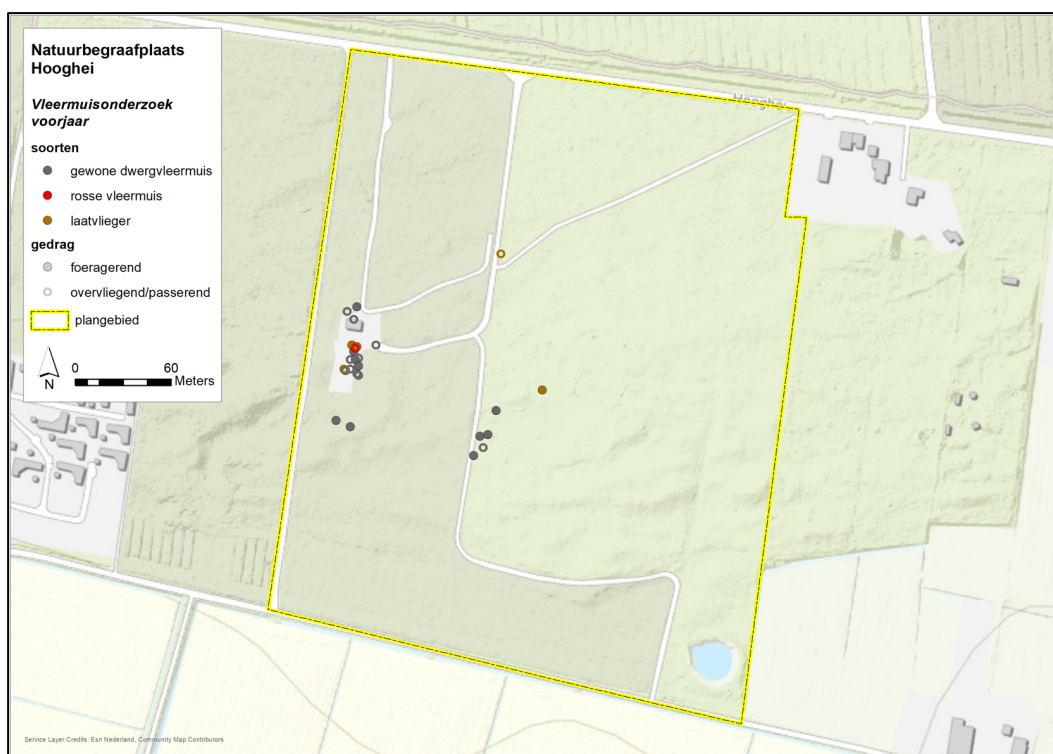
Vooraf tijdens het baltsen is gericht gelet of het betreffende mannetje geen relatie vertoonde met de woning (door er bijvoorbeeld veel langs te vliegen, op te landen of in te vliegen). Zowel foeragerend als in baltsvlucht vertoonden de individuen echter geen duidelijke connectie met de woning. Regelmatig zijn de individuen ook enige tijd (een kwartier of langer) niet rond de woning waargenomen. Kennelijk behoort het plangebied wél tot een paarterritorium van minimaal één mannetje gewone dwergvleermuis, waarbij ook de recreatiewoning regelmatig wordt gepasseerd tijdens de baltsvluchten, maar bevinden de eventuele paarplaatsen zich. Op basis van de najaarsronden is een paar- of winterverblijfplaats voor gewone dwergvleermuis (en andere soorten) in de recreatiewoning uitgesloten.

Voorjaars- en zomerronden 2022

Tijdens de voorjaars- en zomerronden zijn drie soorten vleermuizen waargenomen. Een rosse vleermuis vloog (opnieuw) hoog over het plangebied. Laatvlieger (waarschijnlijk steeds hetzelfde individu) en gewone dwergvleermuis (enkele individuen) zijn foeragerend waargenomen in de open stukken rondom het huis. Tijdens de avondronde kwamen geen vleermuizen uit de recreatiewoning gevlogen en arriveerden de waargenomen vleermuizen pas ruim na zonsondergang in het plangebied (hetgeen duidt op een verblijfplaats op ruime afstand van de recreatiewoning). Ook tijdens de ochtendronde vlogen de foeragerende individuen reeds ruim voor zonsopkomst weg richting het oosten. Er zijn geen invliegende dieren in het pand waargenomen (Figuur 5). Op basis van de voorjaars- en zomerronden is een zomer- of kraamverblijfplaats van vleermuizen in de recreatiewoning uitgesloten.



Figuur 4. Waarnemingen vleermuizen twee najaarsronden (cumulatief) Hooghei 2021.



Figuur 5. Waarnemingen vleermuizen twee voorjaarsronden (cumulatief) Hooghei 2022.

Effecten

De recreatiewoning en directe omgeving hebben geen essentiële functie voor vleermuizen: verblijfplaatsen in het object ontbreken en *essentieel* foerageergebied of *essentiële* vliegroutes zijn niet in de directe omgeving aanwezig. Per onderzoeksrunde foerageert



hooguit een enkele gewone dwergvleermuis en (in de voorzomer) laatvlieger – niet permanent – in de omgeving van de recreatiewoning, die gelegen is in een uitgestrekt (bos)gebied met overal foerageergebied van minimaal gelijkwaardige kwaliteit.

In de paarperiode passeert een roepend mannetje gewone dwergvleermuis (nooit meer dan één individu tegelijk) af en toe de recreatiewoning op een tiental meters tijdens zijn baltsvlucht. De paarplaatsen liggen met zekerheid buiten de recreatiewoning.

De sloop van de recreatiewoning heeft – kortom – geen negatieve effecten op vleermuizen.

Beoordeling Wnb

Aangezien de sloop geen negatieve effecten heeft op vleermuizen, worden verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van vleermuizen door de sloop van de recreatiewoning niet overtreden. Het is niet noodzakelijk om een ontheffing van de Wnb voor vleermuizen aan te vragen.

Literatuur

- Brandjes, G.J. & E.J.F. de Boer, 2018. Natuurtoets ontwikkeling Natuurbegraafplaats Hooghei, Berlicum. Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Nederland. Rapportnummer 17-002. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- De Boer, E.J.F. & L. Verhoek. 2021. Effecten ontwikkeling Natuurbegraafplaats Hooghei te Berlicum. Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming en het Natuurnetwerk Nederland. Rapportnr. 20-181. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Heins, R. & M. Warringa, 2013. Quickscan flora en fauna Natuurbegraafplaats Hooghei te Berlicum. Eelerwoude, Culemborg.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2021) Vleermuisprotocol 2021, januari 2021.



Voor vragen over deze notitie kunt u contact opnemen met G.J. (Jeroen) Brandjes.

Akkoord voor uitgave: Bureau Waardenburg
drs. D. Emond

Paraaf:

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv; opdrachtgever vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Natuurbegraven Nederland

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is gecertificeerd door EIK Certificering overeenkomstig ISO 9001:2015. Bureau Waardenburg bv hanteert als algemene voorwaarden de DNR 2011, tenzij schriftelijk anders wordt overeengekomen.



Bureau Waardenburg
Ecologie & Landschap

Bureau Waardenburg, Varkensmarkt 9 4101 CK Culemborg, 0345 51 27 10, info@buwa.nl, www.buwa.nl