

Natuurtoets ontwikkeling Natuurbegraafplaats Landgoed Huis ter Heide

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

E.J.F. de Boer



Bureau Waardenburg bv
Ecologie & landschap

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10, Fax 0345 51 98 49
E-mail info@buwa.nl www.buwa.nl

Natuurtoets ontwikkeling Natuurbegraafplaats Landgoed Huis ter Heide

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

ir. E.J.F. de Boer

Status uitgave: eindrapport

Rapportnummer: 17-0141
Projectnummer: 17-0451
Datum uitgave: 20 augustus 2018
Foto's omslag: -
Projectleider: ir. E.J.F. de Boer
Naam en adres opdrachtgever: Natuurbegraven Nederland
Postbus 797, 5201 AT Den Bosch
Referentie opdrachtgever: Orderbon nr./contractnr./briefnr./dd mmm 20xx
Akkoord voor uitgave: drs. G.F.J. Smit
Paraaf:



Graag citeren als: Boer, E.J.F. de, 2018. Natuurtoets ontwikkeling Natuurbegraafplaats Landgoed Huis ter Heide. Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming en het Natuurnetwerk Nederland. Bureau Waardenburg Rapportnr. 17-0141. Bureau Waardenburg, Culemborg.

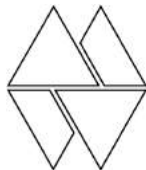
Trefwoorden: Huis ter Heide, natuurtoets, natuurbegraafplaats

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 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 door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001: 2015. Bureau Waardenburg bv hanteert als algemene voorwaarden de DNR 2011, tenzij schriftelijk anders wordt overeengekomen.



Bureau Waardenburg bv
Onderzoek en advies voor ecologie en landschap

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10
info@buwa.nl www.buwa.nl

Voorwoord

Natuurmonumenten en Natuurgraven Nederland zijn voornemens om in samenwerking met Natuurmonumenten op Landgoed Huis ter Heide nabij Tilburg een natuurbegraafplaats te ontwikkelen. Deze ruimtelijke ontwikkeling kan effecten hebben op beschermde soorten planten en dieren en op het Natuurnetwerk Nederland.

Natuurbegraven Nederland heeft Bureau Waardenburg in 2014 opdracht verstrekt de effecten als gevolg van de voorgenomen plannen op beschermde soorten te onderzoeken. Inmiddels zijn de plannen verder ontwikkeld en is er een nieuwe bestemmingsplanprocedure in gang gebracht. Dit maakt het actualiseren van de oude natuurtoets noodzakelijk.

In het kader van de Wet natuurbescherming heeft Bureau Waardenburg in 2017 aan de hand van eerder uitgevoerd onderzoek en beschikbare gegevens opnieuw de effecten van de werkzaamheden op beschermde soorten en het Natuurnetwerk Nederland bepaald.

Edward de Boer heeft het onderzoek uitgevoerd en het rapport geschreven. Edward is door opleiding, werkervaring en zelfstudie gekwalificeerd voor de door hem uitgevoerde werkzaamheden. Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van Bureau Waardenburg. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg is door Certiked ISO gecertificeerd overeenkomstig BRL 9990:2001 / ISO 9001:2008.

Vanuit Natuurbegraven Nederland werd de opdracht begeleid door de heren W. Peters en R. Fleury. Wij danken hen voor de prettige samenwerking.

Inhoud

Voorwoord	3
1 Inleiding.....	7
1.1 Aanleiding en doel.....	7
1.2 Toetsingskader beschermde soorten en gebieden	8
1.3 Verantwoording.....	9
2 Plangebied en werkzaamheden	11
2.1 Ligging en beschrijving plangebied	11
2.2 Uit te voeren werkzaamheden.....	13
2.3 Planning	15
3 Aanpak inventarisatie	19
3.1 Bronnenonderzoek.....	19
3.2 Methodiek veldonderzoek.....	19
4. Betekenis van plangebied voor beschermde soorten planten en dieren	21
4.1 Relevante soorten	21
4.2 Betekenis van het plangebied voor beschermde soorten	21
4.2.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn	21
4.2.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn.....	22
4.2.3 Beschermingsregime andere soorten	24
5 Effecten op beschermde soorten	27
5.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn.....	27
5.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn	30
5.3 Beschermingsregime andere soorten.....	32
6 Kap bosopstanden	35
6.1 Achtergrond	35
6.2 Ingreep	36
6.3 Beoordeling.....	37
7 Nee, tenzij-toetsing NNN	39
7.1 Wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN	39
7.2 Effecten op het NNN	40
7.3 Conclusie toetsing aan het NNN	43

8	Conclusie voor ontheffingsaanvraag	45
8.1	Conclusie resultaten onderzoek beschermde soorten	45
8.2	Overtreding verbodsbepalingen.....	45
8.3	Ontheffingsaanvraag	46
8.4	Conclusie resultaten onderzoek kap bosopstanden.....	46
8.5	Conclusie resultaten nee, tenzij-toetsing NNN.....	46
9	Literatuur	47
Bijlage 1	Wettelijk kader.....	49
Bijlage 2	Ontwerptekening.....	53
Bijlage 3	Overzicht waarnemingen NM	57
Bijlage 4	Verslag AERIUS-berekening.....	63

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Natuurbegraven Nederland is samen met Natuurmonumenten initiatiefnemer voor de ontwikkeling van een natuurbegraafplaats op het Landgoed Huis ter Heide. Huis ter Heide ligt tussen De Moer en Loon op Zand nabij Tilburg. Bij de verschillende werkzaamheden in het kader van de realisatie van de natuurbegraafplaats zal rekening moeten worden gehouden beschermde soorten planten en dieren. Het gebied is daarbij een bosgebied en ligt binnen het Natuurnetwerk Nederland (het NNN). Men zal dus ook rekening moeten houden met de regels geldend voor de kap van houtopstanden en ruimtelijke ontwikkelingen binnen het NNN.

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 aangevraagd.¹

Het plangebied betreft een bosgebied met bijbehoren landhuis (van ouds jachthuis). De bossen vormen onderdeel van het leefgebied van vogels met jaarrond beschermd nest, diverse soorten vleermuizen, grondgebonden zoogdieren als eekhoorn en mogelijk ook das en boommarter en mogelijk van hazelworm en rugstreeppad. Ook het landhuis kan mogelijk een functie hebben voor vleermuizen. Duidelijk moet worden in hoeverre de voorgenomen planontwikkeling effect kan hebben op deze soorten.

In dit rapport wordt verslag gedaan van bronnen- en veldonderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten. Het doel is te bepalen of de voorgenomen werkzaamheden leiden tot overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.

Dit rapport beschrijft de uit te voeren werkzaamheden (H2) en de methodiek (H3) bij de in 2015 uitgevoerde aanvullende inventarisatie. De effecten van de ingreep op beschermde en/of bijzondere soorten planten en dieren zijn in beeld gebracht en getoetst aan de verbodsbepalingen uit de natuurwetgeving. Daarbij is ingegaan op de volgende vragen:

- Welke beschermde soorten planten en dieren komen mogelijk of zeker voor in de invloedssfeer van de natuurbegraafplaats (H3)?
- Welke effecten op beschermde soorten heeft de realisatie van de natuurbegraafplaats (H4)?
- Kunnen deze effecten een wezenlijke negatieve invloed op soorten hebben

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

(H4)?

- Welke verbodsbepalingen worden overtreden? Is een ontheffing nodig (H4)?
- Welke maatregelen voor mitigatie en compensatie van schade aan beschermde soorten zijn noodzakelijk (H5)?

Voorliggend rapport kan worden gebruikt bij de onderbouwing voor een ontheffingsaanvraag op grond van de Wet natuurbescherming.

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 staat² kan het bestemmingsplan niet door de gemeenteraad worden vastgesteld.

1.2 Toetsingskader beschermde soorten en gebieden

Wet natuurbescherming (Wnb)

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. De regels die toezien op bescherming van Natura 2000-gebieden (voorheen Nbwet) zijn opgenomen in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' van de Wnb. De verbodsbepalingen ten aanzien van beschermde soorten (voorheen Ffwet) zijn in de Wnb opgenomen in 'Hoofdstuk 3 Soorten' en beschreven per beschermingsregime (zie onder). De regels voor houtopstanden (voorheen Boswet) zijn beschreven in Hoofdstuk 4 van de Wnb.

In het voorliggende rapport toetsen we aan bepalingen voor beschermde soorten (Wnb: Hoofdstuk 3), er is niet getoetst aan de bepalingen uit de hoofdstuk 2 van de Wnb. Hieronder is dit kort toegelicht.

Beschermingsregimes soorten

Bij de inrichting van de natuurbegraafplaats moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van beschermde soorten planten en dieren in het plangebied. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, zal moeten worden nagegaan of een vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden verkregen.

² Gebaseerd op diverse uitspraken van RvS, waaronder zaaknr. 201308884/1/R6

De Wet natuurbescherming onderscheidt bij de bescherming van soorten drie beschermingsregimes:

- *Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn* (Wnb § 3.1),
- *Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn* (Wnb § 3.2)³ en
- *Beschermingsregime andere soorten* (Wnb § 3.3).

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 (Wnb Art 3.10 lid 2a).

In dit rapport wordt onderscheid gemaakt tussen 'vogels', strikt beschermde soorten (Wnb § 3.2) en 'andere soorten' (Wnb § 3.3).

Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, is nagegaan of een vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden verkregen voordat de ingreep wordt uitgevoerd (zie bijlage 1).

Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt op > 5km afstand van het dichtstbij zijnde Natura 2000-gebied Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen. Directe effecten zijn daarmee uit te sluiten. Om uitsluitel te hebben of het planvoornemen tot extra stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden leidt is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Het verslag daarvan is terug te vinden in bijlage 4.

Houtopstanden

Met de ingreep worden ook houtopstanden gekapt. De te kappen bomen staan niet binnen de bebouwde kom of op een erf. Ze vormen evenmin een onderdeel van de wegbeplanting of beplanting langs waterwegen en bestaan ook niet uit kweekbomen zoals fijnspaar voor kerstbomen. De regels ten aanzien van houtopstanden zijn dus van toepassing.

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland. Directe effecten op de NNN zijn niet op voorhand uit te sluiten. Voor uitvoering van de plannen zal een 'Nee, tenzij toets' moeten worden opgesteld.

1.3 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 door Bureau Waardenburg in 2015 uitgevoerde veldwerk en monitoringsonderzoek van Natuurmonumenten (eigenaar van het gebied), de huidige ter beschikking staande kennis en inschattingen van

³ 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.

deskundigen.

Veldbezoek

Voor de eerder opgestelde natuurtoets hebben in 2014 en 2015 in totaal 6 veldbezoeken plaatsgevonden waarbij in delen van het terrein ook een vleermuisonderzoek heeft plaatsgevonden conform het vleermuisprotocol 2013 (1 voor de quick scan, 1 voor bomencontrole vleermuizen en 4 vleermuisrondes). Tijdens die 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, hollen, uitwerpselen, haren, etc). Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met met een Petterson D240x batdetector, aangevuld met een Ediol R09 opname-apparaat voor eventuele analyse van vleermuisgeluiden die niet direct op soort benoemd konden worden.

Op basis van terreinkenmerken en *expert judgement* is beoordeeld of het terrein geschikt is voor de in de regio voorkomende beschermde soorten. De resultaten van dit onderzoek zijn nog steeds actueel.

De in dit rapport gepresenteerde gegevens over beschermde soorten zijn houdbaar tot 2019. Indien de in dit rapport beschreven ingreep wijzigt dan wel wordt uitgevoerd na 2019 kan een actualisatie van het onderzoek nodig zijn.

Bronnenonderzoek

Aanvullend op het veldbezoek heeft bronnenonderzoek plaatsgevonden. Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen is de NDFF geraadpleegd⁴. Daarnaast zijn door Natuurmonumenten monitorings- en verspreidingsgegevens ter beschikking gesteld. Verder is, voor zover nodig en beschikbaar, gebruik gemaakt van achtergronddocumentatie (zie literatuurlijst).

⁴ Nationale Database Flora en Fauna geraadpleegd dd. 14-08-2017

pijpenstrootje. Een struiklaag is zo goed als afwezig. Wel is er plaatselijk een aanzienlijke moslaag aanwezig. Verspreidt komen ook soorten als struikheide, stekelvaren en bochtige smelevaren in de ondergroei voor.

Aan de noordoostzijde ligt een ouder perceel gemengd bos met beuk, eik, berk, Douglasspar en grove den (foto 2). In dit type bos komen ook soorten als taxus, hulst en rododendron voor. Vermoedelijk zijn deze aangeplant of is het opslag voortkomend uit aanplant in de nabije omgeving. Het is een van de oudste bosdelen van het plangebied. Struik- en kruidlaag hebben een beperkte bedekking. Wel is er een dikke laag strooisel aanwezig.

Centraal aan de oostzijde ligt een kapvlakte waar enkele jaren geleden de aanwezige naaldbomen zijn geveld. Na de kap heeft zich hier een zeer dichte natuurlijke opslag van vooral berk ontwikkeld (foto 3). In de ondergroei staan verspreid nog bossoorten die oorspronkelijk ook in de ondergroei van het bos waren te vinden. De opslag is echter dermate dicht dat de kruidlaag een zeer geringe bedekking heeft. Plaatselijk is er wel een duidelijke moslaag aanwezig. Tussen de berkenopslag en het oudere bosdeel noordelijk daarvan ligt een oude laan met onder meer beuken.

Aan de zuidzijde en zuidwestzijde staan naaldopstanden van Douglasspar, den en een enkele lariks (foto 4). Grote delen van de ondergroei worden volledig gedomineerd door de opslag van de naaldbomen. Door de grote schaduwwerking van met name de sparren blijft de ondergroei verder voornamelijk beperkt tot mossen. Een belangrijk deel van de naaldhoutopstanden is aangeplant begin jaren '50 van de vorige eeuw (Van Limpt, 2018).

Aan de westzijde ligt een perceel dat enkel jaren geleden is gekapt. Ook dit betrof een naaldhoutperceel. Struiken en opslag domineren de vegetatie nu. Een enkele oudere boom is gespaard bij de velling.

De bosopstanden aan de noordwestzijde komen in zekere mate overeen met de bosopstand aan de noordoostzijde. In dit deel is regulier bosbeheer voorzien.

Open water komt niet voor binnen het plangebied. De greppels binnen het bosperceel staat alle droog en bevatten gezien het karakter van de greppels en de begroeiing tot op de bodem zelden water en dan nog slechts voor zeer korte tijd.

De bodem bestaat uit zanden (podzol- en eerdgronden) en hebben een zuur karakter. Deze combinatie van zure omstandigheden en zandgronden is volgens de beheerder ook de oorzaak van de slechte conditie waarin het deel eikenopstand verkeert. Het is een algemeen probleem van eikenbossen op zure zandgronden (zie ook kader).

Uit Herstelstrategie H9190: Oude eikenbossen

Atmosferische depositie van stikstof leidt echter niet alleen tot opheffen van de stikstoflimitatie, maar ook tot verzuring van de bodem. Het effect van de stikstofdepositie op de Oude eikenbossen is dan ook complex. De dominante en veelal enige boomsoort van dit bostype (zomereik) heeft een hoge zuurtolerantie (De Schrijver et al. 2010). Verzuring leidt echter ook tot versnelde uitspoeling van basen en daarmee tot vermindering van de vitaliteit van de bomen. Voor Amerikaanse eikenbossen met *Quercus prinus* en *Q. rubra* werd aangetoond dat verhoogde beschikbaarheid van stikstof – zelfs binnen één en dezelfde opstand – leidt tot zowel een hogere sterfte (effect stikstofverzadiging) als een hogere groeisnelheid van de overlevende bomen (bemestingseffect). Het netto-effect was echter negatief (Wallace et al. 2007). Aangezien de groeiplaats van de Oude eikenbossen in ons land zeer voedselarm en relatief slecht gebufferd is, is het aannemelijk dat ook in de Nederlandse situatie het netto-effect (zeer) negatief zal zijn.

Er treedt in dit systeem van nature accumulatie van strooisel op, doordat de eik slecht verteerbaar blad heeft, onder andere als gevolg van een hoge C/N verhouding en een laag calciumgehalte. Daarnaast draagt een voedselarme bodem bij aan een langzame vertering (beperkt bodemleven). Vooral schimmels en mijten een grote rol spelen bij de bladvertering. Verzuring van de bodem door atmosferische depositie van stikstof heeft in beide bostypen een negatief effect op het bodemleven en de strooiselvertering. Het resultaat is een versnelling van het natuurlijk proces van strooiselophoping.

Vermesting heeft een direct effect op korstmossen en levert vooral voor het korstmosrijke variant van dit bostype een probleem op. Ook veel kenmerkende mycorrhizapaddenstoelen zijn zeer gevoelig voor veresting. Bij een verhoogde beschikbaarheid van stikstof in de bodem nemen mycorrhizapaddenstoelen daardoor sterk in aandeel af en veel kenmerkende soorten verdwijnen (Ozinga & Arnolds 2003). Op droge, voedselarme bodems spelen mycorrhizapaddenstoelen voor bomen een sleutelrol bij de opname van nutriënten en de bescherming tegen diverse vormen van stress zoals droogte, zware metalen, en diverse ziekteverwekkers.

Uit Vakblad natuur bos landschap

Ook eerder is er sprake geweest van eikensterfte. Uit eerste onderzoek komt naar voren dat er nu een complex aan factoren is dat bijdraagt aan de eikensterfte van de laatste jaren. belangrijke factoren zijn:

- stikstofdepositie
- verzuring
- aantasting door insecten en schimmels

De stikstofdepositie draagt in belangrijke mate bij aan een verdere verzuring van de bodem. Met name in bodems met een in dit opzicht weinig bufferend vermogen loopt de pH terug tot dermate lage waarden dat die blijkbaar ongunstig wordt voor de ontwikkeling van de eik. De aanwezigheid van stoffen als magnesium, kalium en calcium in de bodem neemt af en onder invloed van de dalende pH komt aluminium vrij in de bodem. Een overmaat aan aluminium is toxisch. De eikenopstanden worden minder vitaal hetgeen vervolgens de ruimte biedt aan schimmels en insecten die de vitaliteit nog verder aantasten, hetgeen uiteindelijk leidt tot sterfte. Dit proces kan zich binnen enkele jaren voltrekken. Betrekkelijk nieuw voor Nederland in dit samenspel is de eikenprachtkever. Deze van oorsprong meer Zuidelijke Europese soort spreidt haar leefgebied steeds verder naar het noorden uit (klimaatverandering?). Deze soort maakt vooral gebruik van minder vitale bomen.

Het weer op peil krijgen van voldoende buffercapaciteit in de bodem is een proces van de zeer lange termijn. Als mogelijke remedie wordt op mineraalarme zandgronden daarom het ingrijpen in de bodemchemie en het verhogen van de basenverzadiging aangegeven. Dit zou dan bijvoorbeeld kunnen door het toedienen van middelen als 'dolokal', 'patentkali' en/of 'steenmeel'.

2.2 Uit te voeren werkzaamheden

De inrichting en het gebruik van het plangebied als natuurbegraafplaats kan omschreven worden als een ingreep in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Gebruik van een door de minister goedgekeurde gedragscode voor de betreffende ingreep is niet aan de orde. Wel wordt gebruik gemaakt van een ecologisch werkprotocol dat mede is afgestemd op relevante gedragscodes zoals de gedragscode opgesteld voor/door de Unie van Bosschappen voor het beheer van bossen.

Het Inrichtings- en Beheerplan (Van Limpt, 2018) beschrijft het gebruik als

natuurbegraafplaats als volgt: *“Natuurbegraven Nederland kiest ervoor om maximaal 10% van het plangebied met de functieaanduiding natuurbegraafplaats daadwerkelijk te gebruiken voor natuurgraven. De oppervlakte met functieaanduiding natuurbegraafplaats op Landgoed Huis ter Heide is 32,6 hectare. Hiervan zal dus maximaal 3,26 hectare daadwerkelijk gebruikt worden voor natuurgraven. Voor het maken van een natuurgraf wordt circa 2,7 m² vergraven. Het aantal natuurgraven komt hierdoor neer op maximaal 12.000.*

Na een aanloop van circa 5 jaar na opening van de natuurbegraafplaats wordt uitgegaan van gemiddeld 250 tot 350 begrafenissen per jaar. De natuurbegraafplaats zal over een periode van 30 tot 40 jaar in gebruik zijn. Dit is een inschatting, gebaseerd op de gemiddelde en ervaringen op andere natuurbegraafplaatsen.”

De volgende maatregelen worden ten behoeve van de natuurbegraafplaats genomen (zie ook Van Limpt, 2018):

Inrichtingfase

- Gebruik van het jachthuis als informatiecentrum.
- Bouw van een ceremonieruimte.
- Sloop bestaande werkschuur en schuurtje.
- Nieuwbouw werkschuur.
- Aanleg bosparkeerplaats voor 60 auto's (2.300 m²);
- Aanleg nieuwe halfverharde paden en ontsluitingsweg (lengte nieuwe paden totaal 3,8 km).
- Verplaatsen veekierend raster rondom plangebied.

Voor versnelde realisatie van de natuurambities wordt de volgende maatregel uitgevoerd:

- Omvorming van 1,9 ha bos naar heischraal grasland.

Gebruiksfase

- Op maximaal 10% van het oppervlak wordt natuurbegraven verspreid over het gebied (op graslanden, heide en bossen).
- Natuurbeheer op het gehele terrein.

Gedurende de beheerfase is er een passend bosomvormingsbeheer voorzien. Hierbij worden de eenzijdige naaldhoutpercelen omgevormd naar structuurrijke bossen met vooral inheemse boom- en struiksoorten, maar waar ook plaats is voor naaldbomen. Per bosperceel wordt gekeken welke maatregel het meest geëigend is en wanneer die wordt uitgevoerd. Het Inrichtings- en beheerplan geeft hier verder over aan: *“Door middel van een mozaïekbeheer, dat bestaat uit groepenkap, worden open plekken gemaakt in uniform gelijkjarig bos, waardoor er tijdelijk open plekken en daarna gesloten bosopstanden met een variatie in leeftijd en structuur kunnen ontstaan. Open plekken ten behoeve van deze vorm van bosomvorming hebben idealiter een omvang van circa 1.500 m². Markante loofbomen die kunnen dienen als zaadbron worden hierbij gespaard. Open plekken groeien binnen drie tot zes jaar dicht met spontane verjonging of worden beplant met inheems plantmateriaal die passend zijn bij de lokale groeiplaatsomstandigheden zoals winterlinde, hazelaar, ruwe berk, zoete kers,*

boswilg, wintereik, zomereik en beuk.” En: “*Deze tijdelijke open plekken worden tijdens de gebruiksfase van de natuurbegraafplaats gerealiseerd.*” Op basis van inventarisaties is gebleken dat op maximaal 16% van de uniforme bosgedeelten van het plangebied tijdelijke open plekken gerealiseerd moeten worden voor een succesvolle bosomvorming. Deze tijdelijke open plekken worden tijdens de gebruiksfase van de natuurbegraafplaats gerealiseerd (Van Limpt, 2018).

De realisatie van de bij de natuurbegraafplaats behorende voorzieningen wordt grotendeels in een keer uitgevoerd. Allereerst worden de informatie- en ceremonieruimte en bijbehorende infrastructuur (toegangspaden, parkeergelegenheid, nieuwe erfinrichting rond ceremonieruimte) binnen de contouren van de huidige bebouwing en erf gerealiseerd. Vervolgens wordt circa 1,9 ha open ruimte binnen het plangebied gerealiseerd door jonge opslag van een eerder door Natuurmonumenten al in het kader van regulier bosbeheer gekapt bosperceel te verwijderen. Deze 1,9 ha betreft de kapvlakte met jonge berkenopstand. Hier wordt heide en schrale grazige vegetatie ontwikkeld.

Voor de uitvoering van de inrichtingsmaatregelen is een werkprotocol opgesteld (zie Hille Ris Lambers, *in prep.*) dat er op toeziet dat er geen negatieve effecten op beschermde soorten optreden bij de verbouw van de opstallen en de realisatie van extra infrastructuur (parkeervoorziening, paden).

Het begraven vindt plaats op het gehele terrein, ook in de bosgedeeltes. Ook voor het begraven en het terreinbeheer (het natuurbeheer) is een ecologisch werkprotocol opgesteld (zie Koopman – Van Roon, 2016). Dit werkprotocol ziet er op toe dat er effecten op beschermde soorten bij het begraven en het natuurbeheer op de natuurbegraafplaats kunnen worden uitgesloten. Het werkprotocol geeft daarnaast regels hoe zo zorgvuldig mogelijk met de overige voorkomende natuurwaarden om te gaan.

Natuurmonumenten en Natuurbegraven Nederland voeren in nauwe afstemming tussen elkaar natuurbeheermaatregelen op de natuurbegraafplaats planmatig uit.

Natuurmonumenten blijft daarbij eigenaar van de grond en eindverantwoordelijke voor de natuurkwaliteit. Nadat de laatste uitvaart in het gebied heeft plaatsgevonden verdwijnt de functieaanduiding natuurbegraafplaats en blijft alleen de functie natuurgebied over.

In Bijlage 2 is het planontwerp voor de Natuurbegraafplaats Huis ter Heide te zien.

2.3 Planning

De ombouw en ingebruikname van het jachthuis Huis ter Heide en de bouw van de ceremonieruimte, de nieuwbouw van de beheerschuur en de aanleg van de noodzakelijke parkeervoorziening zijn gepland in periode 2018 tot begin 2019. De exacte planning staat nog niet vast.

Bij de uitvoering van de verschillende werkzaamheden conform het ecologisch werkprotocol ‘Inrichting’ wordt rekening gehouden met de kwetsbare periode(n) van de relevante voorkomende fauna, dus ook met het broedseizoen van vogels en het

voorplantingsseizoen van andere soorten.



Perceel met eiken en pijpenstrootje centraal in het plangebied



Bosperceel oostelijk van het Jachthuis



Berkenopslag op kapvlakte oostzijde van het plangebied



Pad in het oostelijke deel van het plangebied. Links ligt het perceel eiken



Perceel met sparren in het zuidelijke deel van het plangebied. In de ondergroei domineert de opslag van jonge sparren



Graslandje achter het Jachthuis

3 Aanpak inventarisatie

3.1 Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek gaat uit van bestaande en beschikbare gegevens. Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen is verspreidingsinformatie verkregen van Natuurmonumenten. Dit betreft gegevens uit 2011 t/m 2013 en mededelingen van de terreinbeheerders. Verder is de Nationale Databank Flora en Fauna geconsulteerd. Hieruit zijn de verspreidingsgegevens binnen en in de directe nabijheid van het plangebied over de laatste 5 jaar (2012 t/m juli 2017) opgevraagd. Daarnaast zijn online beschikbare bronnen geraadpleegd, waaronder waarneming.nl. In 2015 is een aanvullend vleermuisonderzoek conform het vleermuisprotocol 2013 uitgevoerd rond de bestaande bebouwing en het bosperceel waar de parkeerplaats is voorzien.

De lijst van beschermde soorten en de verspreiding daarvan is door ons aangevuld op grond van recente onderzoeksrapporten en kennis aanwezig bij de uitvoerders van het onderzoek.

3.2 Methodiek veldonderzoek

Het bronnenonderzoek heeft geleid tot lijsten van in het veld te onderzoeken vegetatietypen (als vertaling van habitattypen en natuurdoeltypen / beheertypen) en soorten planten en dieren. Naast de beschermde soorten is ook gelet op het voorkomen van soorten van Rode lijsten, omdat deze indicatief zijn voor natuurwaarden en tevens extra aandacht behoeven in het kader van het zorgvuldig handelen (Wnb art 3.31).

Het plangebied is op 5 november 2014 bezocht. Tijdens het terreinbezoek 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 is beoordeeld of het terrein geschikt is voor de in de regio voorkomende beschermde soorten. Daarnaast is nagegaan op welke wijze uitvoering kan worden gegeven aan het voornemen een natuurbegraafplaats te ontwikkelen op een zodanige wijze dat effecten op beschermde of bijzondere natuurwaarden zoveel mogelijk vermeden kunnen worden.

Op 23 november 2014 heeft een aanvullend veldbezoek plaatsgevonden om de potenties van het perceel eiken, met name de kwijnende en dode bomen, als verblijfplaats voor vleermuizen beter in beeld te krijgen.

Vleermuis onderzoek

Aan het plangebied zijn vier veldbezoeken gebracht (tabel 3.1). Doel van deze bezoeken was het inventariseren van vleermuizen en de functies voor deze soorten (verblijfplaats, foerageergebied, vliegroutes e.d.). Tegelijkertijd is nogmaals beoordeeld of het gebied voor andere strikter beschermde soorten van belang kan zijn, specifiek de kerkuil.

Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2013 (Netwerk Groene Bureaus, 2013). Twee veldbezoeken zijn uitgevoerd in de zomer van 2015 om aanwezigheid van zomer- en kraamverblijven in beeld te brengen, en twee in het najaar van 2015 voor paarverblijfplaatsen. Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met een Petterson D240x batdetector, aangevuld met een Edirol R09 opname-apparaat voor eventuele analyse van vleermuisgeluiden die niet direct op soort benoemd konden worden.

Bij de eerste voorjaarsronde is een visuele inspectie van het huis (hoofdgebouw, zolder) binnen meegenomen. Ook de werkschuur en andere gebouwen zijn zover mogelijk bekeken.

Tabel 3.1 Bezoekdata en omstandigheden

datum	dagdeel	weersomstandigheden	doel
11 juni 2015	avond	24°C, droog, wind 1 Bft	vleermuizen, uil
3 juli 2015	ochtend	20°C, droog, wind 1 Bft	vleermuizen
30 augustus 2015	avond	25°C, onweer (geen regen), wind 1 Bft	vleermuizen, uil
14 september 2015	avond	14°C, droog, wind 0 Bft	vleermuizen

4. Betekenis van plangebied voor beschermde soorten planten en dieren

4.1 Relevante soorten

Uit het bronnenonderzoek (NDFF geraadpleegd op 14 augustus 2017) en eerder uitgevoerd veldonderzoek blijkt dat het plangebied ongeschikt is voor de in de regio voorkomende vissen. Open water komt niet voor binnen het plangebied. Daarnaast is het plangebied evenmin van belang voor ongewervelden. Dit komt enerzijds door het ontbreken van geschikt habitat voor soorten uit deze groep en anderszins omdat het plangebied niet ligt binnen het verspreidingsgebied van diverse soorten uit deze groep. Deze soortgroepen worden daarom verder niet behandeld.

Het plangebied is in potentie wel geschikt voor planten, zoogdieren, vleermuizen, reptielen, amfibieën en vogels. Het plangebied bevat voor deze soorten (in potentie) geschikt habitat, zoals bos. Van eekhoorn, das, verschillende soorten vleermuizen, vogels met een jaarrond beschermd nest, hazelworm, levendbarende hagedis en rugstreeppad en heikikker zijn recente waarnemingen bekend van eigen onderzoek en uit de NDFF. De functie van het plangebied voor deze soorten wordt besproken in de volgende paragraaf.

4.2 Betekenis van het plangebied voor beschermde soorten

4.2.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn⁵

In de beheerschuur hing in 2014 nog een uilenkast. Van die kast was tot op dan geen gebruik gemaakt door broedvogels. De kast is in de winter 2014/2015 verwijderd. In 2015 diende de beheerschuur als roestplek voor een kerkuil. Er bevond zich geen nest in de beheerschuur (Anema & De Boer, 2015). Er zijn in de periode 2014 – 2017 door Natuurmonumenten verder geen waarnemingen gedaan van uilen in de gebouwen van Huis ter Heide. Wel komt in de omgeving bosuil voor maar deze soort heeft geen jaarrond beschermd nest.

Tijdens de veldbezoeken in 2014 en 2015 zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Uit de waarnemingenoverzichten van Natuurmonumenten blijkt dat er in de periode 2011/2012 in ieder geval een nest van sperwer, havik of buizerd (opgave niet nader gespecificeerd) aanwezig was in de Douglassopstand in het zuiden van het plangebied. Van Natuurmonumenten zijn geen aanvullende waarnemingen uit de periode 2015 – 2017 verkregen. In de NDFF zitten wel een aantal waarnemingen van binnen of direct nabij het plangebied, van buizerd, havik, sperwer en boomvalk met de aantekening van territoriaal gedrag. Dit betreft soorten met een jaarrond beschermd

⁵ 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, wespandief, zwarte wouw.

nest. Dit betekent dat het plangebied zeker onderdeel uitmaakt van het leefgebied van deze soorten en ook onderdeel is van territoria van deze soorten. Het betekent echter niet per definitie dat er ook nesten van deze soorten binnen het plangebied voorkomen. Gezien de oppervlakte en aard van het plangebied kan het voorkomen van nesten van roofvogels niet volledig worden uitgesloten. Buiten het plangebied komen dergelijke nesten zeker voor. Hoewel de nesten van deze jaarrond beschermd zijn, is een deel van de soorten in staat een nieuw nest te bezetten binnen het territorium.

4.2.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Rugstreeppad

In het plangebied zijn in 2015 op drie van de vier inventarisatierondes voor vleermuizen rugstreeppadden binnen het plangebied aangetroffen. Het aantal aangetroffen exemplaren was beperkt tot enkele exemplaren.

Waarnemingen van deze soort zijn bekend van het Leikeven en de Velden achter De Spinder (op circa 1.000 m van het plangebied). Ten zuiden van het plangebied is recent ook plan Lobelia uitgevoerd waar nieuwe vennen zijn gegraven. Mogelijk hebben zich daar ook rugstreeppadden gevestigd. In het NDFF zitten ook oudere waarnemingen van rugstreeppad in de omgeving. Door het ontbreken van water zijn er geen voortplantingsplaatsen binnen het plangebied zelf. Het plangebied maakt als landhabitat wel deel uit van het leefgebied van de rugstreeppad. Bos en dichtere kruidachtige begroeiing op opener delen maakt het plangebied echter niet in het bijzonder geschikt als landhabitat voor de rugstreeppad. Het plangebied is maar matig geschikt als landhabitat voor de rugstreeppad. In de omgeving buiten het plangebied komt rond de vennen meer geschikt landhabitat voor de rugstreeppad voor.

Heikikker

In het NDFF zit één meer recente waarneming van heikikker in de omgeving van het plangebied. Net als bij rugstreeppad hangt deze waarneming samen met de aanwezigheid van enkele vennen op enige afstand van het plangebied en mogelijk ook met het natuurontwikkelingsproject Lobelia ten zuiden van het plangebied. Heikikker is een minder mobiele soort als rugstreeppad. Potentiele voortplantingswateren liggen zeker op > 500 m afstand. Het daadwerkelijk voorkomen van heikikker binnen het plangebied zelf is daarmee niet waarschijnlijk.

Kamsalamander, boomkikker

Uit de ruimere omgeving zijn oudere waarnemingen bekend van kamsalamander (NDFF). Binnen het plangebied komt echter geen geschikt voortplantingswater voor de kamsalamander voor. Potentieel geschikte voortplantingswateren liggen op dermate grote afstand (> 500 m) van het plangebied dat het plangebied ook geen functie kan hebben als landhabitat voor de kamsalamander. Boomkikker is bekend van bij de Brand bij Tilburg, niet van dichtbij het plangebied. Het plangebied heeft daarom geen betekenis voor kamsalamander en boomkikker. Het voorkomen van beide soorten wordt uitgesloten.

Vleermuizen

De conclusies van het vleermuisonderzoek uit 2015 zijn als volgt (Anema & De Boer, 2015):

- In het dak van het Jachthuis heeft in het recente verleden een of enkele laatvliegers verbleven. De incidentele aanwezigheid van deze soort in het dak of op de zolder kan niet worden uitgesloten.
- De op het terrein aanwezige schuren hebben geen functie als verblijfplaats voor vleermuizen.

Dit onderzoek betrof enkel de gebouwen en directe omgeving ervan.

Op de overige terreindelen, welke niet volgens het vleermuisprotocol zijn onderzocht, komt een betrekkelijk grote variatie aan bosbestanden voor, variërend van zeer jonge loofhoutopslag tot oude gemengde en naaldboomopstanden. Als verblijfplaats voor boombewonende soorten zijn met name oudere loofbomen potentieel geschikt. Naalddhout heeft zeker niet de voorkeur onder vleermuizen. Oorzaak hiervoor wordt gezocht in de lange duur van harsafscheiding door naalddhout. Bij scheuren en holten in naalddhout is deze harsafscheiding vaak extra groot.

Indien verblijfplaatsen in het bos aanwezig zijn moeten die gezocht worden in het oudere loofhout. Dit betreft de percelen aan weerszijden van Huis ter Heide en de oudere laan aan de oostzijde van het plangebied.

Met betrekking tot de eikenopstand op het centrale deel van het terrein kan worden opgemerkt dat het lijkt of hier potentieel wel verblijfplaatsen aanwezig zijn in de vorm van los zittende stukken schors e.d. aan dode of afstervende bomen, maar dit zijn geen bestendige verblijfplaatsen. Binnen 1 tot 2 jaar zullen dergelijke stukken schors los komen van de stammen en zijn de mogelijke verblijfplaatsen weer verdwenen. Van dergelijke mogelijkheden zullen per plek hooguit één tot enkele individuen zeer tijdelijk gebruik kunnen maken.

Bij het veldbezoek van 23 november 2014 is een 60-tig tal bomen met loszittende schors meer gedetailleerd bekeken en beoordeeld. De bomen staan verspreid over het gehele perceel. Bij geen van de bomen zijn vleermuizen aangetroffen en geen van de bomen vertoonde sporen van aanwezigheid van vleermuizen. Achter loszittende schors waren juist veel sporen te vinden van de aanwezigheid van insecten; kevers, torren, spinnen. Op basis hiervan is geoordeeld dat betreffende houtopstand geen wezenlijke functie heeft als verblijfplaatsen voor vleermuizen.

Bossen, en dan met name de overgangsstructuren zoals bospaden, open plekken, bosranden, etc. zijn wel aantrekkelijk als migratieroutes en foerageerplaatsen voor vleermuizen. Verwacht mag daarom worden dat zeker soorten als gewone grootoorvleermuis, rosse vleermuis, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis op enig moment wel in het plangebied waargenomen kunnen worden. Potentiële verblijfplaatsen (zomerverblijven, paarverblijven, eventueel kraamverblijven) moeten met name gezocht worden in ouder loofhout. Dit is te vinden in het noordelijke deel van het plangebied zoals de bospercelen aan weerszijden van het erf langs de

Middenstraat en de oude laan net ten noorden van de berkenopslag. Zowel de berkenopslag als de naaldhoutbestanden en het centraal binnen het plangebied gelegen eikenopstand hebben geen of maar zeer beperkt potenties voor vleermuizen.

4.2.3 Beschermingsregime andere soorten

Planten

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten aangetroffen. De resultaten van de meest recente florakartering (2012) laten voor het plangebied alleen waarnemingen zien van de karteersoort brede wespenorchis. Deze soort is met een aantal exemplaren bij de zuidelijke punt het plangebied aangetroffen. Strikt(er) beschermde plantensoorten zijn bij de florakartering in 2012 ook niet aangetroffen. Ook in het NDFF zitten geen waarnemingen van strikter beschermde plantensoorten. Op basis hiervan wordt het voorkomen van beschermde plantensoorten in het plangebied uitgesloten.

Amfibieën

Binnen het plangebied komen door ontbreken open water geen voortplantingsplaatsen van amfibieën voor. De bossen en het erf van Huis ter Heide zijn wel in eniger mate geschikt landhabitat voor algemeen voorkomende amfibieën als kleine watersalamander, gewone pad en bruine kikker. Vanwege de relatief grote afstand tot waterelementen wordt het niet waarschijnlijk geacht dat het plangebied betekenis heeft als landhabitat van strikt(er) beschermde soorten die vanuit de ruimere omgeving bekend zijn zoals de Alpenwatersalamander en vinpootsalamander (voor rugstreeppad, heikikker, kamsalamander en boomkikker zie § 4.2.2).

Reptielen

In het waarnemingenoverzicht van Natuurmonumenten zitten geen waarnemingen van reptielen. Volgens mededeling van de beheerder ter plaatse is het voorkomen van hazelworm in het plangebied of directe omgeving niet bekend. Levendbarende hagedis is wel uit de directe omgeving bekend maar is tot dusver niet bekend vanuit het plangebied. Uit het verdere bronnenonderzoek (NDFF, waarneming.nl) komt naar voren dat uit de ruime omgeving van het plangebied hazelworm en levendbarende hagedis zeker wel bekend zijn.

In vergelijking met andere regio's in Nederland is het aantal waarnemingen van hazelworm in Noord-Brabant beperkt en behoort Noord-Brabant niet tot het gebied met de grootste dichtheden aan hazelworm. Gezien de aard van het plangebied kan echter niet geheel worden uitgesloten dat deze soort binnen het plangebied voorkomt.

Vanuit de Loonse en Drunense Duinen (noordoostelijk van plangebied) en de Loonse Heide (zuidoostelijk van plangebied) zijn waarnemingen bekend van levendbarende hagedis. Gezien de aard van het plangebied en de afstand tot deze bekende verspreidingsgebieden is het niet uitgesloten dat levendbarende hagedis ook op het landgoed Huis ter Heide voorkomt. Met name de meer open delen en bosranden met open heideachtige en kruidachtige vegetaties waar ook bezonning is, zijn in potentie

geschikt leefgebied voor de levendbarende hagedis.

Het voorkomen van andere reptielen is op basis van bekende recente en historische verspreidingsgegevens uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied biedt in potentie leefgebied voor strikt(er) beschermde soorten als boommarter, das, steenmarter en eekhoorn. Van eekhoorn en das zijn ook recente waarnemingen opgenomen in het NDFF en waarnemingen zijn eveneens terug te vinden in waarneming.nl. Van boom- en steenmarter zijn geen recente waarnemingen uit de directe omgeving bekend.

Dassenburchten liggen er niet binnen het plangebied, dassenwissels zijn ook niet waargenomen bij de veldbezoeken. Wel liggen er op enige afstand van het plangebied vier bewoonde burchten. Verblijfplaatsen van boom- en steenmarter zijn niet bekend. Het plangebied moet vooral gezien worden als onderdeel van het leefgebied van deze soorten en betreffende soorten zullen incidenteel voorkomen in het plangebied ofwel om te foerageren of om door te trekken.

De afwisseling van naald- en loofhout biedt goede mogelijkheden voor eekhoorn. Eekhoornnesten zijn tijdens de veldbezoeken niet aangetroffen maar het voorkomen binnen het plangebied is zeker niet uit te sluiten.

Aan de rand van het erf achter de beheerschuur bevindt zich een reeks konijnenholen. Konijn zelf is ook gezien. Daarnaast zullen er diverse andere algemene beschermde (soorten § 3.3 Wnb) zoogdieren voorkomen zoals diverse soorten muizen, spitsmuizen, kleine marterachtigen en egel.

In Bijlage 3 zijn de waarnemingen welke zijn opgeslagen in de database van Natuurmonumenten weergegeven.

Tabel 4.1 Beschermde soorten Huis ter Heide en hun beschermingsregime.

Soort	Functie	Wnb*
buizerd, havik, sperwer, boomvalk	onderdeel leefgebied, mogelijk jaarrond beschermde nesten	§ 3.1
kerkuil	onderdeel leefgebied	§ 3.1
rugstreeppad	landhabitat	§ 3.2
laativlieger, rosse vleermuis	verblijfplaats, leefgebied	§ 3.2
gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis	onderdeel leefgebied, mogelijk verblijfplaats	§ 3.2
levendbarende hagedis, hazelworm	mogelijk leefgebied	§ 3.3
eekhoorn	leefgebied, verblijfplaatsen	§ 3.3
das	onderdeel leefgebied, geen burcht	§ 3.3
boommarter, steenmarter	mogelijk onderdeel leefgebied	§ 3.3
ree, vos, egel, konijn, haas, diverse muizensoorten	leefgebied of onderdeel leefgebied	§ 3.3

** Beschermingsregime conform de betreffende paragraaf in de wet (Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, andere soorten).

5 Effecten op beschermde soorten

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de werkzaamheden op soorten van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en het Beschermingsregime andere soorten. De voorgenomen werkzaamheden starten in 2018 en worden getoetst aan de Wet natuurbescherming.

Uitgangspunt voor de toetsing 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 habitat⁶. Om overtreding te voorkomen zal de functionaliteit van rust- en verblijfplaatsen gewaarborgd moeten zijn.

5.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Het plangebied heeft betekenis voor buizerd, havik, sperwer, boomvalk en kerkuil (zie 4.2.1).

Bij ingrepen in de bospercelen kan, indien bij de uitvoering geen aanvullende maatregelen worden genomen, verstoring of vernietiging van jaarrond beschermde nesten van buizerd, havik, sperwer en boomvalk niet worden uitgesloten. Indien echter de juiste aanvullende maatregelen worden genomen kan een negatief effect wel worden uitgesloten. In de werkprotocollen voor Natuurbegraafplaats Landgoed Huis ter Heide zijn maatregelen uitgewerkt overtreding van verbodsbepalingen uit de Wnb te voorkomen (zie Koopman – Van Roon & De Boer, 2017 en Hille Ris Lambers & De Boer, 2017). De functionaliteit van (mogelijke) jaarrond beschermde nesten wordt bij het aanhouden van de werkprotocollen behouden. Na de ingreep blijft het plangebied nog evenzeer geschikt als leefgebied voor betreffende soorten; bos afgewisseld met heide en heischrale vegetaties.

Bij het toepassen van de werkprotocollen worden als gevolg van de ingreep geen verbodsbepalingen overtreden. De ingreep heeft geen negatieve invloed op jaarrond beschermde nesten, omdat negatieve effecten worden voorkomen.

Verder zijn diverse andere broedvogels te verwachten in het plangebied. Bij ruimtelijke ingrepen geldt broedsels niet verstoord of vernietigd mogen worden. In § 6.2 zijn een aantal maatregelen uitgewerkt om invulling te geven aan deze zorgplicht. Onnodige negatieve effecten worden hiermee voorkomen.

⁶ Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007.

Broedvogels en verstoring gevoeligheid (alle hiergenoemde literatuur aangehaald in Krijgsveld *et al.*)

De verstoring gevoeligheid van vogels is nogal soort- en terreinafhankelijk. In besloten terreinen en stedelijk gebied is de verstoring gevoeligheid vaak kleiner dan in open gebied. In bossen zijn grondbroeders meer verstoring gevoelig dan soorten die hoger op in bomen nestelen en foerageren. Door snellere demping van geluid in bos liggen de verstoring afstanden voor vogels in bos ook lager dan in open terrein. Krijgsveld *et al.* 2008 schrijven: "Het effect van recreatie op kleinere zangvogels in bossen is zeer variabel. Voor sommige soorten werd een lagere dichtheid gevonden rond druk bezochte paden en wegen (bv (van Koersveld & Kooy 1976), in (Winkelman 1984): tot 20 m van het pad), maar andere soorten toonden helemaal geen sporen van verstoring." In aangehaalde onderzoeken wordt beschreven dat 1/3 van de onderzochte soorten een lagere dichtheid vertoonden nabij recreatiepaden of verstoorde gebieden maar 2/3 dus niet.

Welke factoren bepalen of een soort verstoord wordt of niet, is niet geheel duidelijk. In ieder geval is het effect sterker en het verstoord gebied groter naarmate het aantal recreanten dat over de paden passeert groter is (Slings 1999) in (Pouwels & Vos 2001). De verstoring zal ook groter zijn wanneer de verstoring plaatsvindt op een plaats of tijdstip die van groter belang is voor de vogel, zoals in voedselrijke habitats of 's ochtends vroeg. Daarnaast kan ook gedrag (foerageren in groepsverband, manier van foerageren) of opvallendheid qua kleur van de vogel van invloed zijn op de respons van de soort op menselijke verstoring.

Een ander effect van verstoring door recreatie ligt in de zangactiviteit van de vogels. Vinken zongen minder en gingen meer over tot roepjes wanneer de frequentie aan passerende wandelaars toenam (Bergen & Abs 1997). Dit kan van invloed zijn op territoriumgrootte van de vogels, op partnerselectie en indirect op het broedsucces.

Effect op de kwaliteit verblijfplaatsen

Nest-, rust en slaapplekken

Relevante werkzaamheden zoals kap van bomen worden uitgevoerd buiten het broedseizoen. Voorafgaand aan de kap worden te vellen bomen gecontroleerd op het voorkomen van jaarrond beschermde nesten. Indien deze aanwezig zijn blijft alle voor dat nest van belang zijnde beplanting ongemoeid (zie Koopman – Van Roon, 2016). Doordat daarnaast buiten het broedseizoen wordt gewerkt worden nesten ook bij de kap van andere bomen niet verstoord.

De huidige roestplaats voor kerkuil verdwijnt. In de nieuwe werkschuur wordt een kerkuilkast opgehangen. Hiermee wordt een nieuwe roestplaats aangeboden. De ingreep heeft daarmee geen effect op de kwaliteit van verblijfplaatsen voor kerkuil. Het aanbrengen van een tweede kerkuilkast aan het ceremoniegebouw wordt overwogen. De kwantiteit van verblijfplaatsen neemt in dat geval toe.

Met betrekking tot broedvogels zonder een jaarrond beschermd nest geeft de Wnb aan dat opzettelijk verstoring van vogels niet verboden is, op voorwaarde dat de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de goede staat van instandhouding van de

betreffende soorten (art 3.1.4 en art 3.1.5 Wnb). Om opzettelijke verstoring te voorkomen zal kap van bomen en mogelijk andere versturende werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats vinden of buiten het broedseizoen worden opgestart.

Overige functies

De plaatselijke kap van bomen en de omvorming en 'verloving' van bosopstanden leidt tot een grote afwisseling tussen bosgebied. Door meer open terrein wordt het plangebied in zijn algemeenheid aantrekkelijker voor roofvogels als leefgebied. Het planvoornemen heeft geen negatief effect op het leefgebied van buizer, havik sperwer en boomvalk.

Effect op het aanbod aan verblijfplaatsen (kwantiteit)

Tijdelijke effecten

Conform het werkprotocol worden geen jaarrond beschermde nesten verwijderd. De functionaliteit van aanwezige nesten wordt behouden. Er zijn geen tijdelijke effecten.

Permanente effecten

Ook op termijn blijven conform het werkprotocol jaarrond beschermde nesten ongemoeid. Het aantal begrafenissen per dag blijft beperkt. Een begrafenis is een ingetogen gebeurtenis waarvoor conform het werkprotocol regels worden gesteld aan het maximaal daarbij toegestane geluidsniveau (zie Hille Ris Lambers, 2016). Het gebruik van de natuurbegraafplaats kan gelijk worden gesteld aan het extensieve recreatieve gebruik dat nu plaats vindt. Omdat daarnaast het plangebied niet in kwaliteit achteruit gaat, zijn er geen permanente effecten. Het natuurbeheer op de natuurbegraafplaats beoogt juist een duidelijke kwaliteitsverbetering.

Staat van instandhouding

Aangezien nesten behouden blijven en het plangebied er kwalitatief enkel op vooruit gaat heeft de ingreep ten behoeve van de natuurbegraafplaats geen effect op de staat van instandhouding van beschermde soorten. Omdat het gebruik in de toekomst daarnaast gelijk gesteld kan worden aan het huidige recreatieve medegebruik heeft het planvoornemen ook in de gebruiksfase geen invloed op de staat van instandhouding van betreffende soorten.

Beoordeling ten aanzien van verbodsbepalingen

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

Conform het werkprotocol worden geen nesten vernield of beschadigd. De roestplaats voor de kerkuil wordt vervangen. De blijvende monitoring van de natuurbegraafplaats zien er op toe dat Wnb art 3.1.2 niet wordt overtreden. Er vindt geen overtreding van verbodsbepalingen plaats.

Opzettelijk verstoring (Wnb art. 3.1.4)

De werkzaamheden worden uitgevoerd conform een werkprotocol. Dit werkprotocol is mede gebaseerd op relevante gedragscodes. Door te werken volgens het werkprotocol wordt opzettelijke verstoring voorkomen. Er is geen opzettelijke

verstoring van aanwezige vogelnesten.

5.2 Beschermingsregime soorten Habitatrictlijn

Het plangebied heeft betekenis voor verschillende soorten vleermuizen en behoort deels tot het leefgebied van de rugstreeppad (zie 4.2.2)

Effect op de kwaliteit verblijfplaatsen

Voortplantings-, rust- en andere verblijfplaatsen

De rugstreeppad heeft geen voortplantingsplaatsen binnen het plangebied. Het plangebied is suboptimaal leefgebied voor de rugstreeppad. De bossen zelf zijn beperkt geschikt. Het meest geschikt zijn de open terreindelen die deels onbegroeid zijn, zoals randen langs paden. De bestaande padenstructuur wordt behouden en beperkt uitgebreid. Heideontwikkeling en ontwikkeling van heischrale vegetaties in delen van het plangebied dragen er toe bij dat de kwaliteit van het leefgebied voor rugstreeppad op termijn zal toenemen.

Bij de inrichting van het plangebied wordt gewerkt conform een werkprotocol. In dit werkprotocol staat omschreven hoe om te gaan met de aanwezigheid van rugstreeppad binnen het plangebied. Het ontwikkelen van een natuurbegraafplaats heeft daarom geen negatief effect op verblijfplaatsen van de rugstreeppad.

Voor vleermuizen relevante werkzaamheden zoals kap van bomen en de aanpassing van de gebouwen worden uitgevoerd conform een werkprotocol. In dit werkprotocol zijn regels opgenomen hoe effecten op verblijfplaatsen te voorkomen. Voorafgaand aan de kap worden te vellen bomen beoordeeld op hun potentie voor vleermuisverblijfplaatsen. Indien deze aanwezig zijn blijft alle voor de mogelijke verblijfplaats van belang zijnde beplanting ongemoeid (zie Koopman – Van Roon, 2016). Bij de panden worden de werkzaamheden zo uitgevoerd dat potentiële verblijfplaatsen blijven behouden. In nieuwe bouwwerken worden vleermuisverblijfplaatsen aangebracht.

Overige functies

Negatieve effecten op het functioneren als foerageergebied voor vleermuizen zijn niet te voorzien. Binnen het plangebied neemt de lengte aan bosranden toe waarmee ook de potentiële foerageermogelijkheden toenemen.

Effect op het aanbod aan verblijfplaatsen (kwantiteit)

Tijdelijke effecten

Het werkprotocol draagt er zorg voor dat er geen tijdelijke effecten optreden op verblijfplaatsen van rugstreeppad. Eventueel aanwezige individuen worden tijdig verplaatst naar delen waar geen ingrepen zijn voorzien.

Geconstateerd is dat in het eikenperceel veel dode of bijna dode bomen staat met veel loszittende schors. Achter deze schorsdelen kunnen individuele vleermuizen mogelijk zomerverblijven hebben. Dit betreft echter maar zeer tijdelijke situaties omdat

de schorsdelen vaak na één of enkele jaren op natuurlijke wijze van de boom vallen. Door de kap van eiken kunnen dit soort tijdelijke verblijven versneld in aantal afnemen. Dit is een tijdelijk effect. Zonder kap was dit op natuurlijke wijze ook binnen enkele jaren gebeurd.

Bestendigere verblijfplaatsen worden conform het werkprotocol gespaard en hun functionaliteit blijft behouden.

Door een toename aan randlengte van bos kan de functie van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen toenemen.

Permanente effecten

Het plangebied zal na inrichting als natuurbegraafplaats meer geschikt worden als landhabitat voor rugstreeppad. Het permanente effect op rugstreeppad is daarom als positief te beoordelen.

Potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen worden gespaard. Door het natuurbeheer wat gevoerd wordt binnen het plangebied zal er ook voldoende dood hout in het plangebied aanwezig blijven. Door een grotere afwisseling tussen bosbeplantingen en lagere vegetaties wordt het gebied aantrekkelijker als foerageergebied. Permanente effecten op vleermuizen zijn daarom niet te voorzien.

Het gebruik van de natuurbegraafplaats is enkel overdag. Verstoring van verblijfplaatsen en andere functies voor vleermuizen door gebruik van de natuurbegraafplaats is daarom uitgesloten.

Staat van instandhouding

Omdat de inrichting en het gebruik van de natuurbegraafplaats door te werken volgens daartoe opgestelde werkprotocollen geen effect heeft op vleermuizen en rugstreeppad is er geen negatief effect op de staat van instandhouding van vleermuizen en rugstreeppad te voorzien.

Beoordeling ten aanzien van verbodsbepalingen

Vernielen of beschadigen verblijfplaatsen (Wnb art. 3.5.4)

Het werkprotocol, de geplande periode van uitvoering van inrichting en de blijvende monitoring van de natuurbegraafplaats zien er op toe dat Wnb art 3.5.4 niet wordt overtreden.

Opzettelijk verstoring (Wnb art. 3.5.2)

Het werkprotocol, de geplande periode van uitvoering van inrichting en de blijvende monitoring van de natuurbegraafplaats zien er op toe dat Wnb art 3.5.2 niet wordt overtreden.

Er is geen opzettelijke verstoring van alle aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen.

5.3 Beschermingsregime andere soorten

Het plangebied heeft (mogelijk) betekenis voor eekhoorn, boommarter, steenmarter, das, levendbarende hagedis, hazelworm, ree, vos, egel, konijn, haas en diverse muizensoorten (zie 4.2.3).

Van eekhoorn, levendbarende hagedis, egel, konijn en diverse muizensoorten komen (mogelijk) verblijfplaatsen voor. Voor boommarter, steenmarter, das, ree, vos, haas vormt het plangebied deel van het leefgebied.

Ree, konijn, haas, egel en diverse soorten algemeen voorkomende muizen staan in Noord-Brabant op een lijst waarvoor bij ruimtelijke ingrepen een vrijstelling wordt verleend bij overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb.

Effect op de kwaliteit verblijfplaatsen

Voortplantings-, rust- en andere verblijfplaatsen

Conform het te hanteren werkprotocol (mede afgestemd op relevante gedragscodes en soortenstandaarden) wordt alle verblijfplaatsen marterachtigen, das, eekhoorn gespaard. Terreindelen waar ingrepen worden gepleegd (zoals kap bomen, aanleg paden, aanpassing gebouwen, aanleg parkeerterrein) worden voorafgaand aan de ingreep gecontroleerd op het voorkomen van zoogdieren en reptielen. Aanwezige dieren worden weggevangen en in de nabijheid op een geschikte plek weer uitgezet. Na de ingreep kunnen betreffende soorten terreindelen weer koloniseren. Relevante werkzaamheden worden in de winterperiode of in ieder geval buiten de kwetsbare periode uitgevoerd of aangevangen. Verstoring van voortplantingsplaatsen wordt hiermee voorkomen.

Bij het gebruik van de natuurbegraafplaats wordt eveneens een ecologisch werkprotocol gehanteerd. In dit protocol worden regels gegeven om verstoring van nesten van genoemde soorten te voorkomen. Activiteiten in het kader van gebruik vinden enkel overdag plaats. Nachtactieve dieren als marterachtigen en das worden daarom niet verstoord.

Overige functies

De kwaliteit van het plangebied voor grondgebonden zoogdieren, reptielen en ongewervelden neemt door het creëren meer overgangen tussen bos en laag blijvende vegetaties en een toename van heide en heischrale vegetaties. Foerageermogelijkheden worden vergroot.

Effect op het aanbod aan verblijfplaatsen (kwantiteit)

Tijdelijke effecten

Alle aanwezige verblijfplaatsen van marterachtigen, das, eekhoorn en levendbarende hagedis en hazelworm blijven bij de ingreep gespaard. Op de plekken waar de parkeerplaats en nieuwe paden zijn voorzien worden eerst uitvoerig gecontroleerd op mogelijke aanwezigheid van nesten / voortplantingsplaatsen. Aanwezige dieren worden weggevangen en in de nabijheid op een geschikte plek weer uitgezet. Daarbij alsnog aangetroffen (na uitvoering veldonderzoek gevestigde) verblijfplaatsen worden

gespaard. Bij de kap van hout opstanden wordt (conform werkprotocol) vooraf extra gecontroleerd of in te kappen beplanting verblijfplaatsen of potentiële verblijfplaatsen voorkomen. Worden deze aangetroffen, wordt het plan op een zodanige wijze aangepast dat betreffende verblijfplaatsen worden gespaard en niet worden verstoord. Mogelijk kan kap wel in een later stadium plaatsvinden als betreffende verblijfplaatsen (op natuurlijke wijze) buiten gebruik raakt. Het werkprotocol ziet eveneens toe op voorkomen van verstoring van verblijfplaatsen. Het aanbod blijft daardoor gehandhaafd.

Permanente effecten

Alle aanwezige verblijfplaatsen blijven bij het gebruik van de natuurbegraafplaats (het natuurbegraven, beheer natuurbegraafplaats) ontzien. Het werkprotocol ziet eveneens toe op voorkomen van verstoring van verblijfplaatsen, ook bij begrafenisceremonies. Het aanbod blijft daardoor gehandhaafd. Er zijn daarom geen permanenten effecten te voorzien.

Staat van instandhouding

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

Het werkprotocol, de geplande periode van uitvoering van inrichting en de blijvende monitoring van de natuurbegraafplaats zien er op toe dat Wnb art 3.10.1 niet wordt overtreden.

Beoordeling ten aanzien van verbodsbepalingen

Vernielen of beschadigen verblijfplaatsen (Wnb art. 3.5.4)

Het werkprotocol, de geplande periode van uitvoering van inrichting en de blijvende monitoring van de natuurbegraafplaats zien er op toe dat Wnb art 3.5.4 niet wordt overtreden.

Opzettelijk verstoring (Wnb art. 3.5.2)

Het werkprotocol, de geplande periode van uitvoering van inrichting en de blijvende monitoring van de natuurbegraafplaats zien er op toe dat Wnb art 3.5.2 niet wordt overtreden.

Er is geen opzettelijke verstoring van alle aanwezige verblijfplaatsen van overige beschermde diersoorten.

6 Kap bosopstanden

6.1 Achtergrond

Op de houtopstanden binnen het plangebied zijn de regels uit hoofdstuk 4 van de Wnb (de voormalige Boswet) van toepassing (zie 4.3). De volgende regels zijn van belang:

- Als geen sprake is van dunning in de zin van art. 4.1 van de Wnb gelden de voorschriften van § 4 van de Wnb en de Verordening van Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant houdende regels ter bescherming van de natuur (Verordening natuurbescherming Noord-Brabant) (§ 8 Houtopstanden) (zie http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/XHTMLoutput/Historie/Noord-Brabant/600901/CVDR600901_1.html). Kap dient dan aangemeld te worden (bevoegd gezag is de provincie).
- Indien een ontheffing voor kap wordt verleend, geldt een herplantplichting. Regels die hierbij worden gehanteerd zijn:
 - de oppervlakte van de herbeplanting is tenminste even groot als de oppervlakte van de gevelde houtopstand;
 - de nieuwe houtopstand kan, gelet op de bodemkwaliteit en de waterhuishouding ter plaatse, uitgroeien tot een volwaardige en duurzame houtopstand;
 - de nieuwe houtopstand kan binnen een periode van 5 à 10 jaar een gesloten kronendak vormen;
 - het gebruik van sierheesters, tuinsoorten en soorten die naar het oordeel van Gedeputeerde Staten een gevaar vormen voor de natuurlijke biodiversiteit ter plaatse, is niet toegestaan;
 - de herbeplante houtopstand kan op termijn tenminste vergelijkbare ecologische en landschappelijke waarden vertegenwoordigen.
- De provincie heeft hierbij de mogelijkheid om herplant op een andere locatie toe te staan. De provincie kan eventueel ook vrijstelling van de herplantplicht verlenen. In dit geval moet aan de volgende regels worden voldaan (zie Verordening natuurbescherming Noord-Brabant):
 - velling van een houtopstand in verband met het omvormen naar een ander natuurbeheertype dan bos, op basis van de als onderdeel van het Natuurbeheerplan vastgestelde ambitiekaart of maatregelkaarten;
 - de andere grond is gelegen in de provincies Noord-Brabant of Limburg;
 - de andere grond is van gelijkwaardige grondkwaliteit;
 - indien de velling heeft plaatsgevonden op grond die is gelegen in of aan een boskern vindt herplant ook plaats in of aan een boskern;
 - beplanting van de andere grond, gaat niet ten koste van ter plaatse aanwezige beschermde natuurwaarden en bijzondere landschappelijke waarden;
 - de andere grond is onbeplant en vrij van herplantplicht als bedoeld in artikel 4.3, eerste lid, van de Wnb en tevens vrij van (natuur)compensatieverplichtingen die zijn ontstaan uit hoofde van

andere wet- en regelgeving.

Op de ambitiekaart behorende bij het provinciale Natuurbeleidsplan is het gehele plangebied, met uitzondering van het jachthuis en erf, aangeduid met het natuurbeheertype N01.04 Zand- en kalklandschap. Dit natuurbeheertype omvat de meer natuurlijke gebieden van het NNN waar vooral grondwaterfluctuaties, successie en waterdynamiek van beken in combinatie met integrale begrazing het landschap vormen. Dit beheertype omvat een groot scala van andere in zandgebieden voorkomende beheertypen (zoals droge heide, droog schraalland, Haagbeuken- en essenbos en Dennen-, eiken en beukenbos) die echter vanwege continue veranderingen in het landschap niet in omvang en ligging apart in het beheer zijn vastgelegd. Uit de beheertypekaart blijkt dat in het plangebied voor het overgrote deel het natuurbeheertype N15.02 Dennen-, eiken-, beukenbos voorkomt en op het grasland in het noorden van het plangebied N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland.

Natuurmonumenten streeft naar het behoud van de afwisseling van natuur- en landschapstypen, die het natuurgebied zo uniek maakt. Op Landgoed Huis ter Heide wordt in dit kader gestreefd naar een begrazingslandschap dat bestaat uit een open heide- en boslandschap. Hierbij speelt de kudde Schotse Hooglanderrunderen een grote rol. Door de inzet van deze grote grazers wordt op landschapsschaal variatie verkregen, bijvoorbeeld door cyclische successie en door nutriëntentransport van rijke naar verzuurde delen (Van Limpt, 2018). Begrazingslandschap bestaat hierbij in de optiek van Natuurmonumenten uit een mozaïek van verschillende natuurtypen (bos, grasland, heide) die vanwege continue verandering in het landschap niet in omvang en ligging apart in het beheer worden vastgelegd.

Overigens wordt voor de duur van de exploitatie de natuurbegraafplaats uit het begrazingsbeheer genomen (uitgerasterd zodat de koeien die door Natuurmonumenten als grazers worden ingezet niet op de natuurbegraafplaats kunnen komen. Reeën kunnen wel op de natuurbegraafplaats komen.). Het beheer binnen het plangebied richt zich op het ontwikkelen van de vegetatie-eenheden (bos, grasland, heide) die binnen het begrazingslandschap vallen.

Het Inrichtings- en Beheerplan voor de natuurbegraafplaats Landgoed Huis ter Heide (Van Limpt, 2018) geeft aan: *“Zo wordt de kap van het bos, ten behoeve van de omvorming van een perceel naar een heischraal grasland (1,9 hectare) en het vrijstellen van natuurtoe- komstbomen in het centrale eikenperceel (40% van het totale oppervlakte, gelijk aan 3,8 hectare), voor aanvang van de kap gemeld bij gedeputeerde staten conform de Wet natuurbescherming (artikel 4.2/ 4.5).”*

6.2 Ingreep

Het Inrichtings- en beheerplan geeft aan dat 1,9 ha berkenopstand wordt gekapt. Daarnaast wordt 40% van het centraal eikenperceel omgevormd waardoor 3,8 ha bos wordt gekapt.

In totaal verdwijnt daardoor 5,7 ha bos.

6.3 Beoordeling

Er wordt maximaal $1,9 + 3,8 \text{ ha} = 5,7 \text{ ha}$ bos omgevormd.

Het provinciaal beleid laat onder voorwaarden ruimte om bos te vervangen voor andere typen natuur. In dit geval wordt hiervoor in de plaats 1,9 ha heide en heischraal grasland ontwikkeld. Dit past binnen de ambitie van het Zand- en kalklandschap die voor het gebied is vastgelegd. De provincie heeft hiermee een mogelijkheid om vrijstelling van de herplantplicht te verlenen.

De overige kleinschalige kap vindt plaats gedurende de gebruiksfase en is onderdeel van het natuurbeheer / dunningen. Doel hiervan is bosomvorming en natuurlijke verjonging.

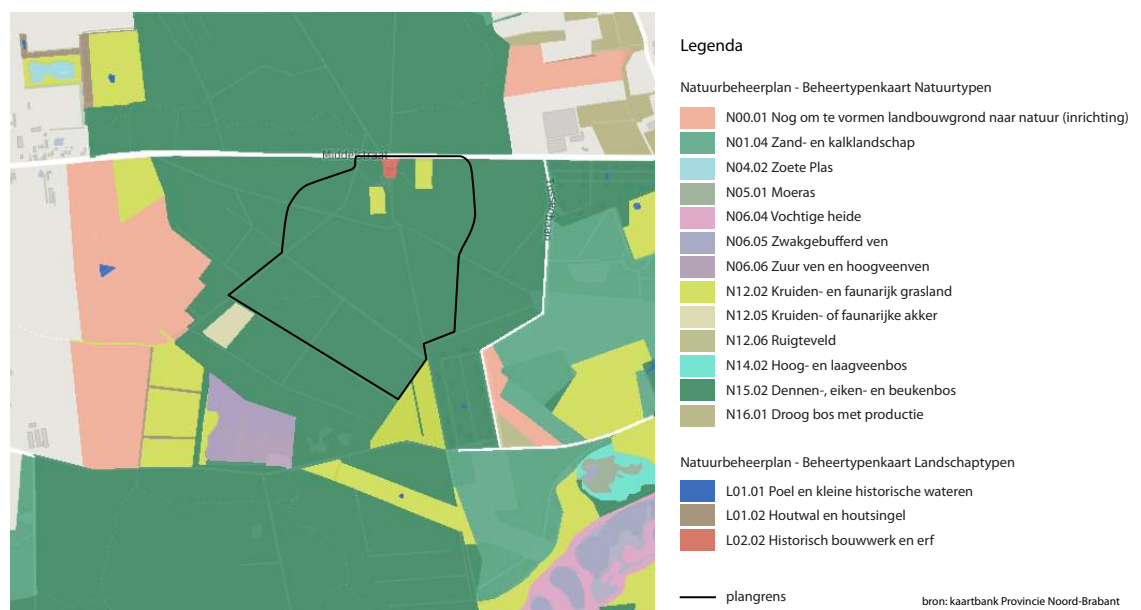
7 Nee, tenzij-toetsing NNN

7.1 Wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN

De wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN in de provincie Noord-Brabant, ook wel het NNB genoemd, zijn vastgelegd in het Natuurbeheerplan 2016 Provincie Noord-Brabant. Voor de regio 'Boszone tussen Tilburg en Loon op Zand' waarbinnen het landgoed Huis ter Heide valt, zijn deze samengevat de volgende:

- Landgoed Huis ter Heide wordt gezien als deel van een begeleid natuurlijke eenheid.
- Karakteristiek landschap met cultuurhistorische waarden.
- Droge naaldbossen met een multifunctioneel karakter.

In het natuurbeheerplan zijn de beheertypen vastgelegd op de beheertypenkaart en de ambitiekaart. Deze kaarten vormen de kern van het natuurbeheerplan. Op figuur 7.1 is aangegeven welke beheertypen zijn toegekend aan de percelen in het plangebied.



Figuur 7.1 Beheertypenkaart Natuurbeleidsplan Noord Brabant. Voor de exacte begrenzing van het plangebied zie het Inrichtings- en Beheerplan (Van Limpt, 2018)

Naast de ecologische waarden zijn ook aspecten als rust, licht, bodem, cultuurhistorie, landschap en beleving van belang als wezenlijke waarden van het NNB. Het ligt daarom voor de hand deze aspecten ook in de effectbeoordeling te betrekken.

7.2 Effecten op het NNN

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

- 1 geen netto verlies in oppervlakte, samenhang of kwaliteit;
- 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

De belangrijkste wijzigingen voor het gebied omvatten:

- de kap van de berkenopstand (1,9 ha);
- de omvorming van het centrale eikenperceel (3,8 ha) naar een afwisseling van structuurrijk bos en schraal grazige vegetaties en heidevegetaties;
- de aanleg van bosparkeerplaats voor 60 auto's (2.300 m²);
- de bouw van een werkschuur met maximale oppervlakte van 75 m² en 125 m² (200 m²) erfverharding.

De bouw van een nieuwe werkschuur en de aanleg van de parkeervoorzieningen zijn voorzien binnen NNB-gebied. Hiermee is er een oppervlakbeslag op het NNB van in totaal 2.500 m² (schuur + verharding 200 m², parkeren 2.300 m²). De nieuw te bouwen ceremonieruimte is voorzien op de plek waar de huidige werkschuur staat. Dit vindt plaats binnen het bestemmingsvlak 'maatschappelijk' waarbinnen ruimte is voor maximaal 750 m² bebouw. De ceremonieruimte beslaat maximaal 538 m² en blijft daarmee binnen de maximaal mogelijke omvang bebouwd (Van Limpt, 2018). De ontwikkeling van de noodzakelijke voorzieningen werkschuur en parkeervoorziening zijn niet mogelijk binnen het bestaande bouwvlak omdat dit vlak daar feitelijk te klein voor is.

Het oppervlakbeslag op NNB kan conform de regels van de provincie Noord-Brabant onder voorwaarden van compensatie worden toegestaan. Compensatie dient in een apart plan te worden uitgewerkt. Het Inrichtings- en Beheerplan (Van Limpt, 2018) geeft aan dat wordt gecompenseerd voor oppervlakte verlies. Compensatie vindt plaats in de vorm van de ontwikkeling van natuurbeheertypen passend binnen het natuurbeheertype N01.04 Zand- en kalklandschap.

Door de eerstgenoemde twee ingrepen zal een deel van de beheertypen (natuurdoeltypen) veranderen. 1,9 ha 'dennen-, eiken- en beukenbos' (N15.02) wordt omgezet in omgevormd naar 'droge heide' (N07.01) en 'droog schraalland' (N11.01). Dit zijn eveneens beheertypen die opgenomen zijn het Natuurbeheerplan en die ook voor de regio zijn aangegeven als voorkomende en te behouden waarden.

Door de beperkte inrichtingsmaatregelen (kap van bomen is voor de parkeerplaats niet aan de orde) en het gebruik van een ecologisch werkprotocol bij de aanleg van de paden worden de wezenlijke kenmerken van het NNB (De Noord-Brabantse invulling van het NNN) niet aangetast. Hoofdontsluitingspaden krijgen een semiverharding voor zo ver dit nog niet aanwezig is. Bestaande laanstructuren blijven behouden.

De plannen voor de natuurbegraafplaats staan de ontwikkeling van een begeleid natuurlijke eenheid (beheertype N01.04 Zand- en kalklandschap) niet in de weg. Het plan is juist gebaseerd op de visie van Natuurmonumenten. Het beheer blijft gericht op natuur passend binnen de beoogde begeleid natuurlijke eenheid. Wanneer de natuurbegraafplaats vol is en verder het beheer zich uitsluitend nog richt op natuurontwikkeling past het gebied volledig binnen 'begeleid natuurlijke natuur'.

De huidige kwaliteit van het kruiden- en faunarijkgasland is beperkt. Ook de kwaliteit van de bossen is beperkt. Bij voortzetting van het huidige beheer zijn de potenties eveneens beperkt. Door inbreng van nieuwe beheertypen zal de diversiteit in het gebied toenemen. Dit biedt meer soorten een standplaats in het gebied. De voorgestane veranderingen passen verder goed binnen het gebied en sluiten aan op de oudere ontwikkelingsgeschiedenis van het gebied waarin heide een prominente rol vertolkte. Bestaande waarden worden niet aangetast maar veeleer versterkt.

Kwaliteit

Hoewel wettelijk niet vereist hebben de initiatiefnemers een AERIUS berekening laten uitvoeren.

Hieruit komt naar voren dat de stikstofdepositie als gevolg van het voornemen verwaarloosbaar is. De voorziene stikstofdepositie zal dus geen negatieve effecten hebben op stikstofgevoelige planten en vegetaties van het NNB.

Visueel ruimtelijk karakter

Het landgoed kent momenteel een extensief recreatief medegebruik. Beperkte aantallen bezoekers benutten het gebied vooral als wandelgebied. Met de nieuwe functie als natuurbegraafplaats zal het aantal bezoekers aan het gebied toenemen. De aard van het bezoek aan de natuurbegraafplaats is vanuit de reden van bezoek zeer ingetogen. Daarnaast komen binnen het plangebied geen specifiek verstoringsgevoelige soorten voor. Een toename aan bezoek zal daarom niet van invloed zijn op de wezenlijke waarden en kenmerken van het gebied.

De voorziene beheermaatregelen zijn alle afgestemd op natuurontwikkeling. Voor het bos betreft dit maatregelen die gericht zijn op het behoud van bestaande bijzondere natuurwaarden en de ontwikkeling naar een natuurlijk bos. Voor de open ruimtes is het beheer afgestemd op de ontwikkeling van droge heidevegetaties en heischrale vegetaties. De diversiteit en aantrekkelijkheid van het gebied kan hierdoor toenemen. Aangezien landhuis en oude padenpatronen en begeleidende laanbomen geïntegreerd zijn in de inrichting blijven ook de cultuurhistorische waarden behouden. Het planvoornemen heeft hierdoor geen negatief effect op het visueel ruimtelijke karakter van het gebied.

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.
- Bodemverstoring.

Milieutechnische aspecten

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 concludeert 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 verplicht aan te houden begraafdiepte bij wet vastgelegd ligt ruim beneden de wortelzone van kruid- en grasachtige vegetaties. De stoffen die uit ontbindende stoffelijke resten vrijkomen, blijven daarom vrijwel buiten bereik van kruiden- en heidevegetaties hebben.

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 kroonprojectie van bomen. Middels het werkprotocol 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 begraven, bij begraven buiten de kroonprojectie van bomen, als vrijwel verwaarloosbaar mag worden beschouwd.

Bodemverstoring

Van oude bosbodems (loofhoutbos > 100 jr. oud) is in het plangebied geen sprake. Naaldbos is wel al meer dan 100 jaar aanwezig. Het gebied omvat voornamelijk podzolbodems (Koeman, 2016). Op plekken waar deze intact is bestaat de natuurlijke ondergrond uit oranje geel tot geel, zeer grof, matig tot sterk grindhoudend zand (C Horizont).

Ingrepen in bodem betreft enkel het delven van graven. Over een periode van 40 tot 60 jaar wordt maximaal 10% van het oppervlak benut voor begraven. Er vinden geen ophogingen plaats. Ingrepen in de hydrologie zijn niet noodzakelijk vanwege een voldoende diepe natuurlijke grondwaterstand. Het delven van graven zal plaatselijk ingrijpen op jonge bodemontwikkeling.

Bij het delven en weer sluiten van de graven wordt rekening gehouden met de huidige

bodemopbouw. Eerst worden de bovenste strooisellaag en/of vegetatie en aanwezig dood hout apart opzij gezet. Vervolgens wordt de A- en B-horizont uitgegraven (30/50 cm) (indien niet geroerd) en als laatst de C-horizont tot de gewenste diepte. In dezelfde volgorde wordt alles teruggeplaatst. Het werkprotocol ziet hierop toe. Door toevoeging van de kist kan een klein deel van het bodemmateriaal van de C-horizont overblijven. Bij het delven en dichten van een graf ligt de verwijderde vegetatie en bodem hooguit een etmaal van zijn plek. Door het weer snel terugbrengen van de grond in zijn oorspronkelijke positie is geen effect te voorzien op het aanwezige bodemleven.

In het IB-plan (Van Limpt, 2018) wordt over verzuring aangegeven: *“In de strijd tegen de effecten van verzuring is het gewenst te streven naar extra mineralenaanrijking op het centrale eikenperceel en op open plekken met de ambitie van heischraal grasland. Hiervoor wordt extra geïnvesteerd in onderzoek naar verschillende bodemverbeterende maatregelen die de effecten van verzuring verminderen.”*

Het streven naar een zeker aandeel doodhout moet een bijdrage leveren in het tegengaan van de effecten van de verzuring van de bosbodem.

Bodemverstoring

Een lichte vorm van bodemverstoring kan positief zijn omdat daarmee de nog aanwezige basische elementen uit de onderliggende diepere bodemlagen een beetje mee naar boven komen en daarmee een neutraliserende werking hebben op de toplaag van de bosbodem. Hiermee wordt (al is het heel kleinschalig) de verzurende invloed van neerslag wat verminderd, hetgeen een positieve invloed kan hebben op de biodiversiteit van de bosbodem. Dit kan helpen de effecten van verzuring in bossen te bestrijden.

Verzuring vormt met name een ernstig probleem in het perceel eikenaanplant waar een groot deel van de eiken als gevolg van de verzuring is afgestorven of ernstig is aangetast.

Uit bovenstaande mag worden geconcludeerd dat er op basis van beschikbare kennis geen reden is om aan te nemen dat begraven conform de wettelijke vereisten leidt tot wezenlijke negatieve effecten op natuurwaarden als gevolg van vrijkomen van mest- of andere stoffen of van bodemverstoring.

Flora en fauna

Dit onderdeel is beschreven in de hoofdstukken 4 en 5 van dit rapport. Aangezien er gewerkt wordt aan de hand van ecologische werkprotocollen wordt gewaarborgd dat effecten op flora en fauna zijn uit te sluiten.

7.3 Conclusie toetsing aan het NNN

De wezenlijke waarden en kenmerken van het NNB worden niet aangetast. Ingrepen in bodem (behalve het delven van graven) en hydrologie zijn niet voorzien. Het visueel ruimtelijke karakter blijft behouden en wordt iets gedifferentieerder door een inbreng van heide en heischrale vegetaties. Voor diverse soorten zoals levendbarende

hagedis en ongewervelden kan dat als gunstig worden beschouwd. Door terugdringen van exoten en naaldhoutopstanden wordt het natuurlijke karakter vergroot. Zowel landschappelijk als cultuurhistorisch blijft het karakter van het gebied behouden. Wel is er als gevolg van de aanleg van een parkeerplaats en werkschuur een beperkt ruimtebeslag. Het oppervlakte ruimtebeslag bedraagt 2.500 m² als gevolg van de aanleg van de bosparkeerplaats en werkschuur.

Wettelijk geldt voor ruimtebeslag binnen het NNN een compensatieverplichting. Hoewel de Provincie Noord-Brabant zich voor Huis ter Heide over compensatieverplichtingen nog niet heeft uitgesproken, zijn de initiatiefnemers voornemens de noodzakelijke compensatie te realiseren. Momenteel worden voor de mogelijke compensatieopgave voor de NNB ideeën uitgewerkt.

8 Conclusie voor ontheffingsaanvraag

8.1 Conclusie resultaten onderzoek beschermde soorten

Het plangebied is onderdeel van het leefgebied van buizerd, havik, sperwer, boomvalk, kerkuil, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, rugstreeppad, eekhoorn, das, ree, vos, egel, konijn, haas, diverse muizensoorten. Daarnaast is het mogelijk ook leefgebied van levendbarende hagedis, hazelworm, boommarter en steenmarter.

Laatvlieger en rosse vleermuis hebben verblijfplaatsen binnen het plangebied, evenals mogelijk eekhoorn. Kerkuil heeft een roestplaats in de bestaande beheerschuur.

Voortplantingswater voor amfibieën is in het plangebied niet aanwezig.

8.2 Overtreding verbodsbepalingen

- Bij de aanleg van paden en het parkeerterrein en het verwijderen van beplanting / vegetaties moet rekening worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van levendbarende hagedis, hazelworm, konijn, egel, en diverse muizensoorten. Door te werken conform het werkprotocol dat specifiek voor de inrichting is opgesteld wordt overtreding van verbodsbepalingen echter voorkomen. Een aantal algemeen voorkomende soorten (egel, konijn, diverse muizensoorten) staan op een lijst van soorten waarvoor de provincie Noord-Brabant vrijstelling van ontheffingsverlening hanteert.
- Bij de kap van bomen moet rekening worden gehouden met het mogelijk voorkomen van jaarrond beschermde nesten van vogels, mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen en de mogelijke verblijfplaatsen van eekhoorn. Door te werken conform het werkprotocol dat specifiek voor de inrichting is opgesteld wordt overtreding van verbodsbepalingen echter voorkomen.
- Als gevolg van de ingreep wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de aangetroffen beschermde soorten.
- Indien gewerkt wordt in het broedseizoen van vogels moet bij het verwijderen van de beplanting rekening worden gehouden met de aanwezigheid van nesten van vogels. In de beplanting kunnen dan nesten van algemene vogelsoorten aanwezig zijn.

Overtreding

Door te werken conform het werkprotocol dat specifiek voor de inrichting is opgesteld wordt overtreding van verbodsbepalingen voorkomen.

8.3 Ontheffingsaanvraag

Omdat overtreding van verbodsbepalingen door de gekozen werkwijze wordt voorkomen zijn er geen negatieve effecten op beschermde soorten te voorzien. Door de inrichting uit te voeren conform een werkprotocol waarin de omgang met de relevante soorten (levendbarende hagedis, hazelworm, eekhoorn, marters, das) bij ruimtelijke ontwikkelingen is beschreven, worden geen verbodsbepalingen overtreden.

8.4 Conclusie resultaten onderzoek kap bosopstanden

Bij de inrichting wordt 1,9 ha berkenopslag verwijderd en 3,8 ha eikenbos gekapt ten behoeve van omvorming op het centraal eikenperceel. Deze 5,7 ha wordt omgezet in andere beheertypen die passen binnen de begeleid natuurlijke eenheid waarbinnen het Landgoed Huis ter Heide is gelegen.

De initiatiefnemers bereiden momenteel de compensatie van 5,7 ha nieuw bos voor, vooruitlopend op deze eventuele compensatieverplichting door de provincie.

8.5 Conclusie resultaten nee, tenzij-toetsing NNN

Beheer en gebruik van de Natuurbegraafplaats Landgoed Huis ter Heide hebben geen nadelig effect op de omvang en kwaliteit van het NNB. Wezenlijke waarden en kenmerken van het NNB worden niet negatief beïnvloed. Wel is er sprake van een beperkt ruimtebeslag als gevolg van Natuurbegraafplaats Landgoed Huis ter Heide. Het voornemen leidt tot 2.500m² ruimtebeslag als gevolg van de aanleg van een parkeerplaats (2.300m²) en werkschuur (200m²).

De initiatiefnemers bereiden momenteel de compensatie van 2.500 m² ha nieuwe natuur voor, vooruitlopend op deze eventuele compensatieverplichting door de provincie.

9 Literatuur

- Anema, L.S.A. & E.J.F. de Boer, 2015. Notitie resultaten vleermuisonderzoek Huis ter Heide. Kenmerk 15-441/15.07715/EdwBo. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Aptroot, A., 2012. Florakartering en bosstructuurkartering van Huis ter Heide in 2012. Rapport Natuurmonumenten, 's-Gravenland.
- Bij 12, 2017. Kennisdocument Das *Meles meles* Versie 1.0 Juli 2017, Bij 12, Utrecht.
- Boer, E.J.F. de & D.B. Kruijt, 2014. Natuurtoets Natuurbegraafplaats Huis ter Heide. Toetsing in het kader van de Flora- en faunawet en Natuurnetwerk Nederland. Rapportnr. 14-242. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Haas, W. de & B. de Vries, 2013. Natuurbegraafplaatsen in Nederland : landelijke inventarisatie 2013. Alterra-rapport 2470. Alterra Wageningen
- Hille Ris Lambers, I. & E.J.F. de Boer, 2017. Natuurbegraafplaats Landgoed Huis ter Heide. Werkprotocol inrichtingsmaatregelen natuurbegraafplaats in het kader van de Wet natuurbescherming . Bureau Waardenburg Rapportnr. 17-195. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Koopman – van Roon, A.D.G. & E.J.F. de Boer 2017. Natuurbegraven en natuurbeheer op Natuurbegraafplaats Landgoed Huis ter Heide, Werkprotocol beheer en gebruik conform de Wet Natuurbescherming. Bureau Waardenburg Rapportnr. 17-194. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Krijgsveld K.L., R.R. Smits & J. van der Winden, 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg rapport nr. 08-173. Bureau Waardenburg, Culemborg
- Molenaar, J.G. de, 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.
- Natuurmonumenten, 2006. Bosbeleid.
- Natuurmonumenten, 2015. Database waarnemingen.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard das versie 2.0.
- Van Limpt, P. , 2018. Natuurbegraafplaats Landgoed Huis ter Heide. Inrichtings- en beheerplan. versie augustus 2018. Praedium Coöperatie UA, Vught.

www.ravon.nl

www.waarneming.nl

NDFF, uitvoerportaal. Geraadpleegd op 17 augustus 2017.

Bijlage 1 Wettelijk kader

1.1 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.

1.2 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'.

1.3 Natura 2000-gebieden

Het is verboden om, zonder vergunning, de wezenlijke waarden en kenmerken van Natura 2000-gebieden aan te tasten. Dit is het geval als het behalen van de instandhoudingsdoelen (ernstig) wordt bemoeilijkt.

Om dat voor de in dit rapport beoordeelde ingreep effecten op beschermde natuurgebieden zijn uitgesloten, wordt het toetsingskader van de Wet natuurbescherming met betrekking tot Natura 2000-gebieden hier verder niet toegelicht.

1.4 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.
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 beschermd⁷. 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 ontwortelen 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 ontwortelen 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.

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

⁷ Zie de Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingrepen, ministerie van LNV, augustus 2009.

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.

1.5 Houtopstanden

Hoofdstuk 4, paragraaf 4.1 van de Wnb regelt de verbodsbepalingen ten aanzien van houtopstanden.

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 rijkswegen, 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 griend- 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 griend- of hakhout, geldt een plicht tot herbeplanten 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 herbeplanten wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode.

In de artikelen van § 4.1 zijn meer uitzonderingen aangegeven.

Bijlage 2 Ontwerptekening

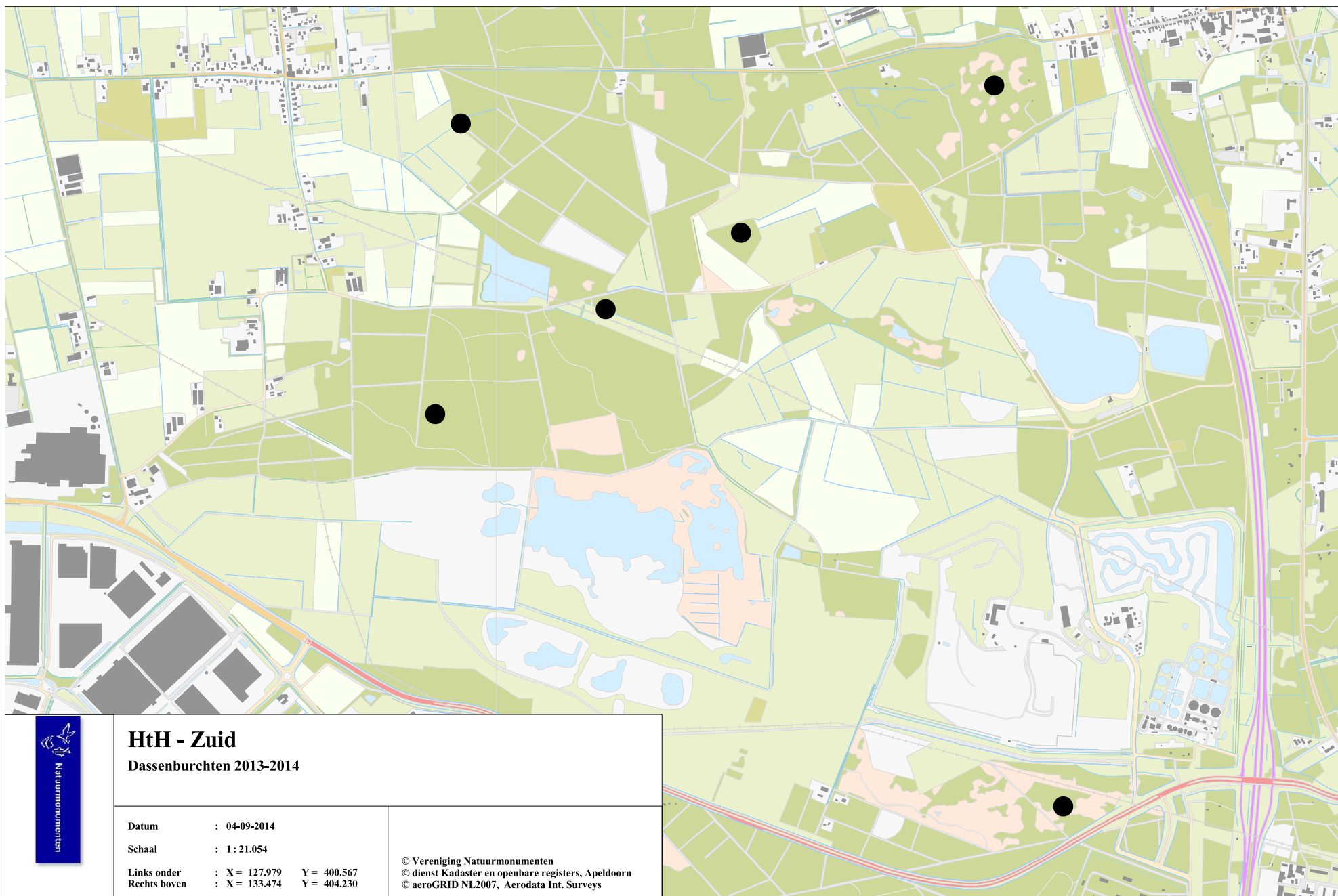


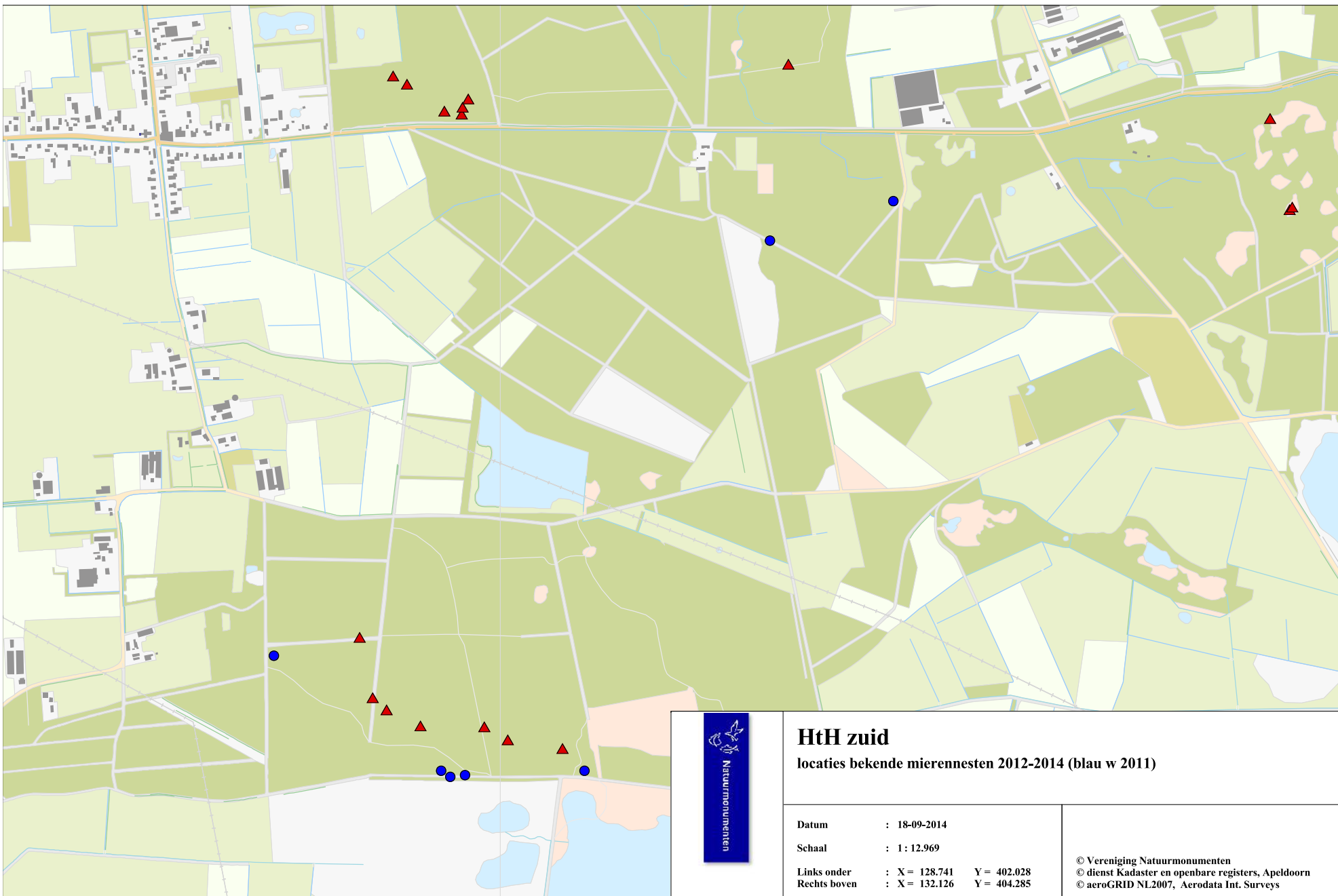
Schetsontwerp Natuurbegraafplaats Landgoed Huis ter Heide (Van Limpt, 2017)



Schetsontwerp entree Natuurbegraafplaats Landgoed Huis ter Heide (Van Limpt, 2018)

Bijlage 3 Overzicht waarnemingen NM





Legenda

"VOG" Stippenkaart "2013"

- Blauwe Reiger
- Boomklever
- Boomkruiper
- Boomvalk
- Gekraagde Roodstaart
- Groene Specht
- Grote Bonte Specht
- Huismus
- Kleine Bonte Specht
- Koolmees
- Pimpelmees
- Spreeuw
- Staartmees
- Tjiftjaf
- Tuinfluiter
- Veldleeuwerik
- Zwarte Kraai
- Zwarte Mees
- Zwartkop



Huis ter Heide Midden

Territoria broedvogels op lijst jaarondbeschermden nesten e.a. (excl. roofvogels)

Datum : 30-10-2014

Schaal : 1 : 9.241

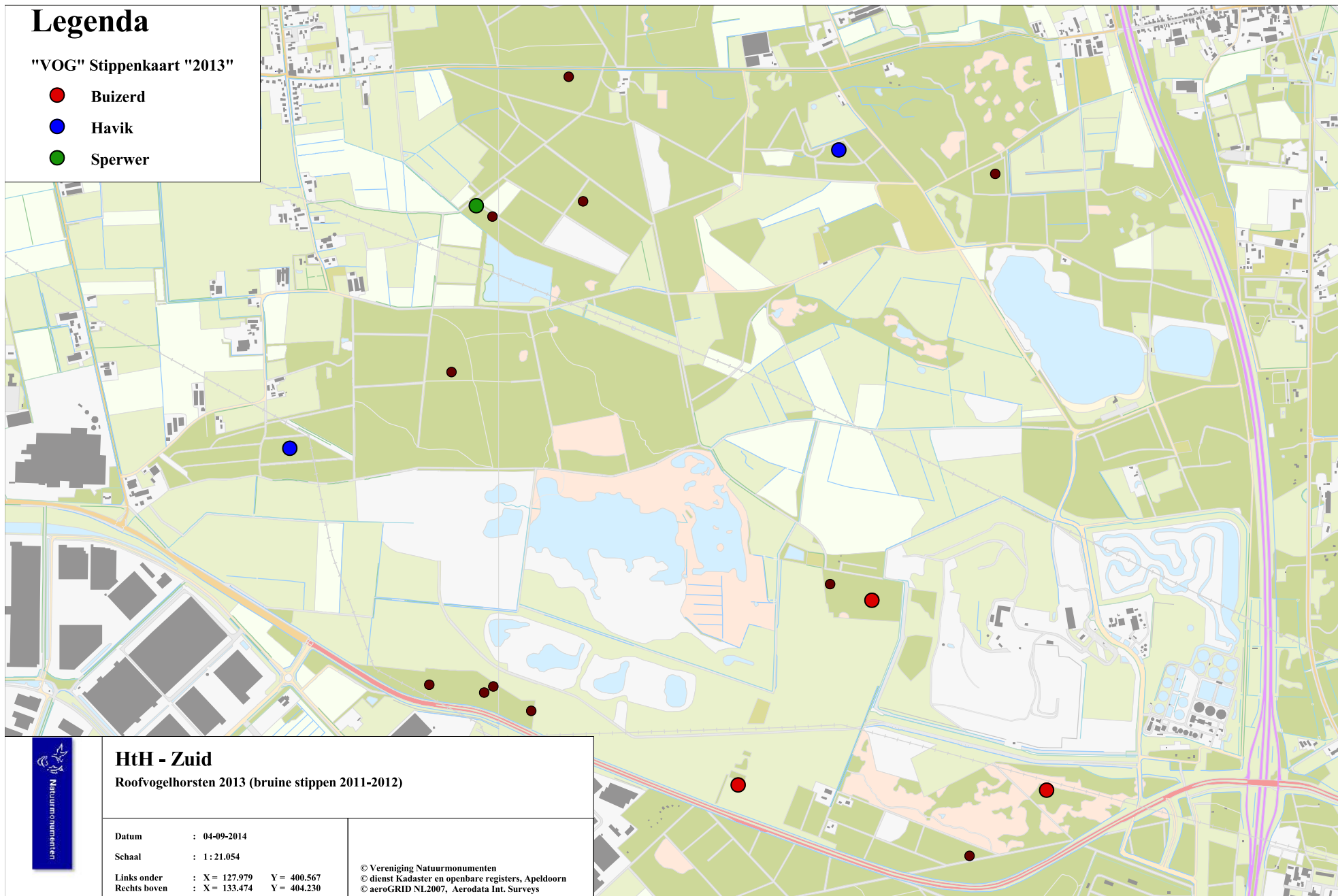
Links onder : X = 129.500 Y = 402.596
Rechts boven : X = 131.912 Y = 404.204

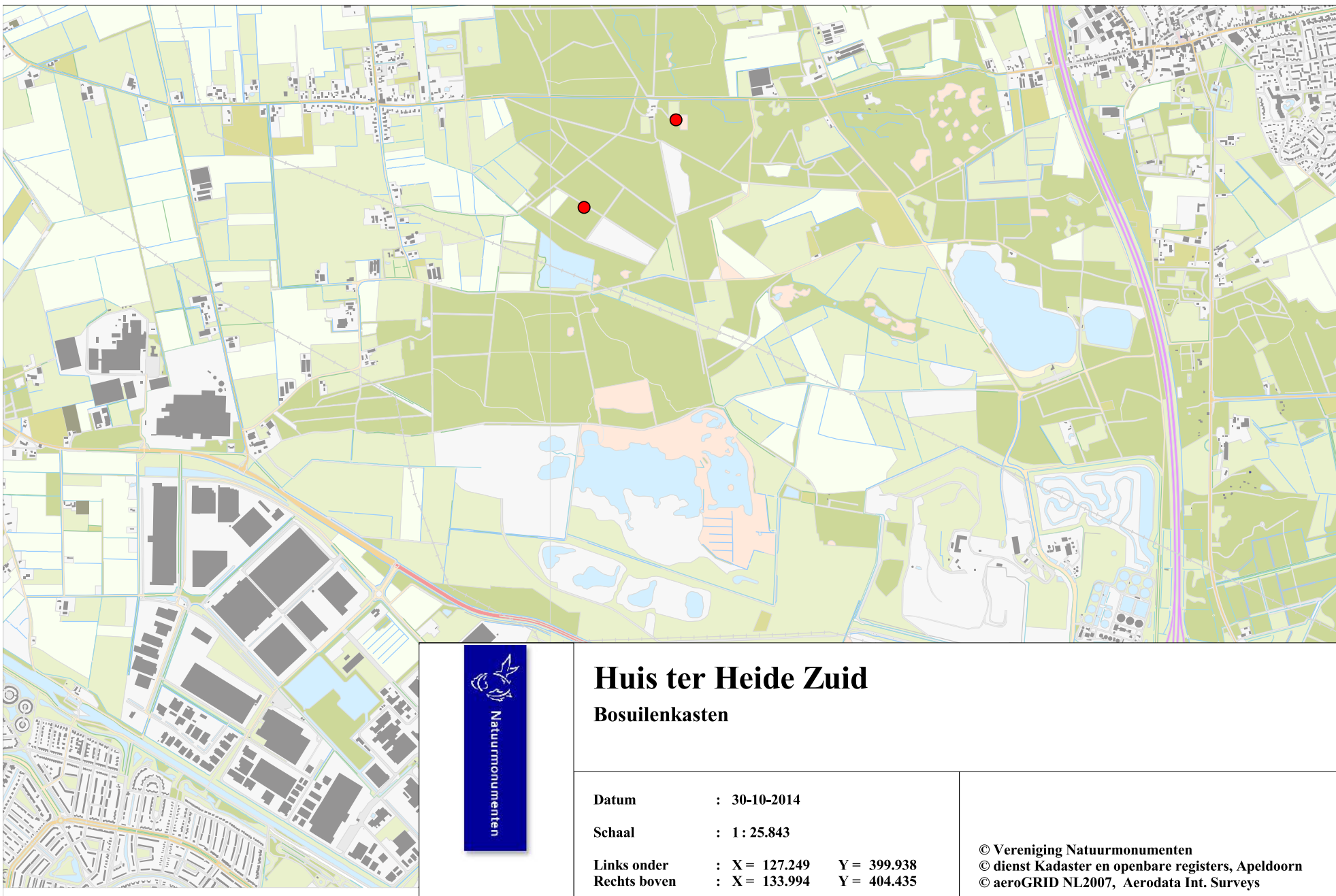
© Vereniging Natuurmonumenten
© dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn
© aeroGRID NL2007, Aerodata Int. Surveys

Legenda

"VOG" Stippenkaart "2013"

- Buizerd
- Havik
- Sperwer





Bijlage 4 Verslag AERIUS-berekening

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

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

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

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

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Bureau Waardenburg	Middelstraat 1, 5176 NH De Moer

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Verkeersbewegingen natuurbegraafplaats 'Huis ter Heide'	RpEWk7vLqh8J
Datum berekening	Rekenjaar
27 juli 2017, 13:44	2017

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	19,92 kg/j
NH ₃	1,79 kg/j

Depositie

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

Natuurgebied	Provincie
-	-
Situatie 1	
-	

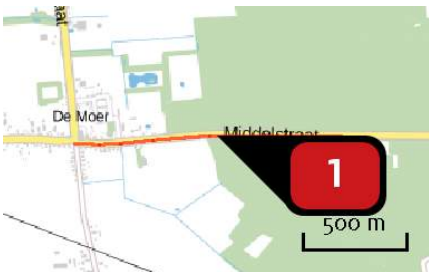
Toelichting

Verkeersbewegingen van en naar de aan te leggen natuurbegraafplaats nabij 'Huis ter Heide'

Locatie
Situatie 1



Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam	Verkeer vanuit het westen (26)
Locatie (X,Y)	129822, 403977
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	3,66 kg/j
NH3	< 1 kg/j

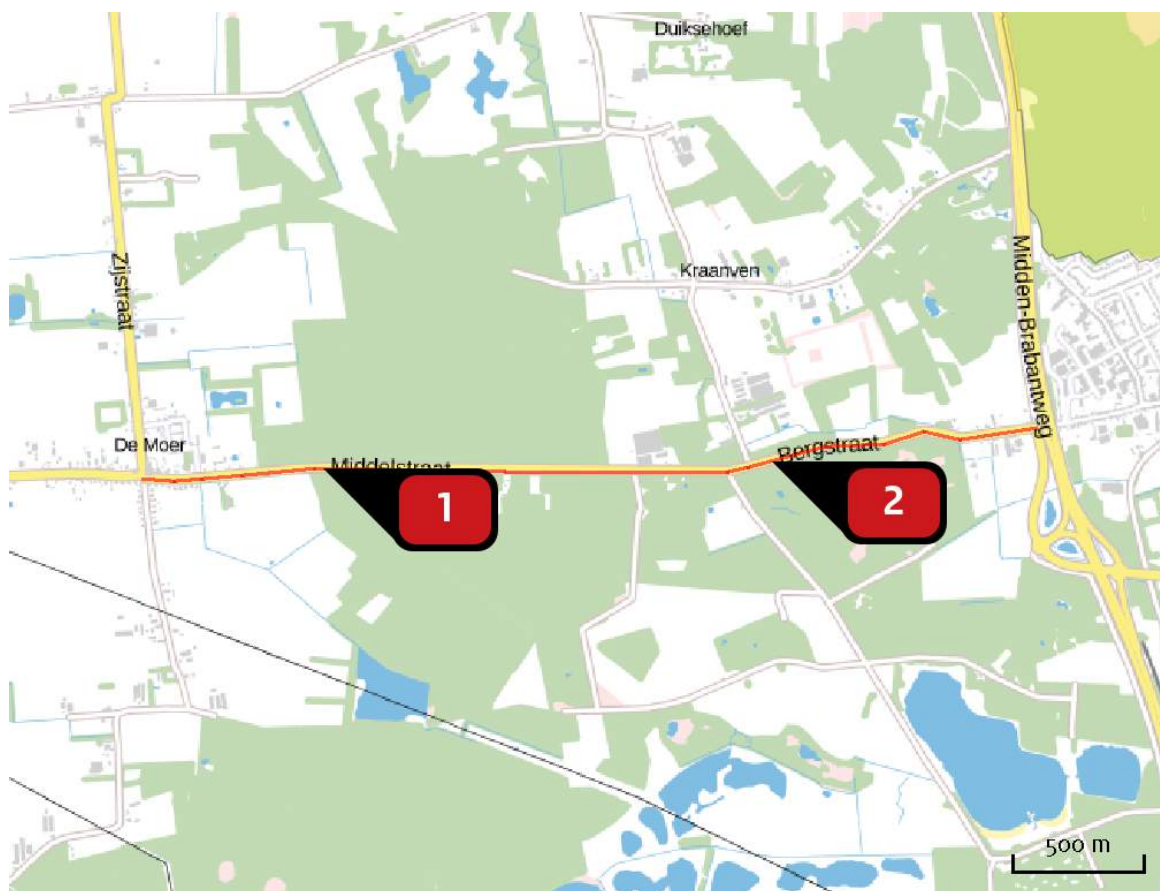
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	26,0	NOx NH3	3,66 kg/j < 1 kg/j



Naam Verkeer vanuit het oosten (78)
Locatie (X,Y) 131527, 404005
Uitstoothoogte 2,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NOx 16,26 kg/j
NH3 1,46 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	78,0	NOx	16,26 kg/j
			NH3	1,46 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied



Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016_20170324_agb5d9a5ef

Database versie 2016_20170301_feb336c45f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>