



Natuurtoets Wet natuurbescherming
Golfterrein The Duke, Nistelrode



BTL
Advies

part of **idverde**
CREER ET ENTRETIENIR LE PAYSAGE

COLOFON

Natuurtoets Wet natuurbescherming Golfterrein The Duke, Nistelrode

OPDRACHTNEMER	BTL Advies B.V. Willemsplein 2-4 5211 AK 's-Hertogenbosch T: 073 205 11 00 E: advies@btl.nl
OPGESTELD DOOR	Matthias Koster (Adviseur ecologie)
GETOETS DOOR	Pauline Maas (Projectleider ecologie en specialist natuurwetgeving)
OPDRACHTGEVER	AGEL Adviseurs Mw. H. Wenting Hoevestein 20b 4903 SC Oosterhout
FOTO VOORBLAD	Impressie van het golfterrein The Duke te Nistelrode
PROJECTNUMMER	722190116
STATUS	DEFINITIEF
VERSIE	1.3
DATUM	24 juni 2020

In deze rapportage is gebruik gemaakt van gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Op deze gegevens rusten auteursrechten. Het schriftelijk of digitaal delen of publiceren van (een deel van) de gegevens uit de NDFF is niet toegestaan zonder toestemming van BIJ12, uitgezonderd aan bevoegd gezag in het kader van een vrijstellings- of ontheffingsprocedure of voor intern gebruik van de opdrachtgever voor de duur van het betreffende project. BTL Advies B.V. is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden, kaartmateriaal inclusief getoonde begrenzingen of andere gegevens verkregen van BTL Advies B.V.. De opdrachtgever vrijwaart BTL Advies B.V. dan ook voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

BTL Advies B.V. is lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van ecologische adviesbureaus. Hierdoor zijn wij goed op de hoogte van de nieuwste ontwikkeling op het gebied van ecologie en wetgeving. Door de inzet van conform de wet ter zake kundige ecologen, waarborgen wij daarnaast onze onderzoekskwaliteit. Omdat ecologisch (veld)onderzoek een momentopname is, kan aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. BTL Advies B.V. is niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie.

INHOUD

COLOFON	2
INHOUD	3
1 INLEIDING	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Onderzoeksvragen	4
1.3 Afbakening van het onderzoek	4
1.4 Leeswijzer	4
2 PLANGEBIED	5
2.1 Ligging van het plangebied	5
2.2 Beschrijving van de werkzaamheden en toetsing aan de Wnb	6
2.3 Algemene biotoopomschrijving plangebied	6
3 WERKWIJZE	8
3.1 Bronnenonderzoek	8
3.2 Veldbezoek	8
3.3 Soortgericht onderzoek naar das	9
3.4 Soortgericht onderzoek naar hazelworm	9
3.5 Effectenbeoordeling	13
4 ONDERZOEKSRESULTATEN	14
4.1 Vaatplanten	14
4.2 Grondgebonden zoogdieren	14
4.3 Vleermuizen	16
4.4 Vogels	17
4.5 Vissen	18
4.6 Amfibieën	18
4.7 Reptielen	18
4.8 Ongewervelde diersoorten	20
5 TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING	21
5.1 Effectbeoordeling ten aanzien van beschermde zoogdiersoorten	21
5.2 Effectbeoordeling ten aanzien van vogels	22
5.3 Effectenbeoordeling ten aanzien van amfibieën	22
5.4 Volledigheid van de onderzoeksgegevens en effectbeoordeling	23
6 CONCLUSIE EN ADVIES	24
6.1 Vaatplanten	24
6.2 Grondgebonden zoogdiersoorten	24
6.3 Vleermuizen	24
6.4 Vogels	25
6.5 Amfibieën	25
6.6 Vissen, reptielen en ongewervelde diersoorten	25
7 LITERATUURLIJST	26

1 INLEIDING

BTL Advies B.V. heeft in opdracht van AGEL Adviseurs een natuurtoets in het kader van de soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming uitgevoerd voor de voorgenomen kwaliteitsimpuls van het golfbaanterrein bij de holes 5, 8, 10 en 11. Onderstaand is de aanleiding van het onderzoek beschreven en zijn de onderzoeksvragen toegelicht.

1.1 Aanleiding

Golfterrein The Duke is voornemens om enkele holes op het golfterrein een kwaliteitsimpuls te geven door deze verder uit te breiden. Ruimtelijke ingrepen, zoals het herinrichten van de golfbaan en de uitbreiding ervan, kunnen (negatieve) effecten hebben op beschermde flora en fauna. Om na te gaan of dit voor het voorgenomen plan het geval is, is door BTL Advies op verzoek van AGEL Adviseurs een natuurtoets in het kader van de soortenbescherming van de Wet natuurbescherming (afgekort: Wnb) uitgevoerd.

1.2 Onderzoeksvragen

Door middel van een effectenanalyse wordt in onderhavige rapportage onderzocht op welke wijze sprake is van negatieve effecten en hoe deze kunnen worden voorkomen. Voor twee soorten heeft, op basis van de gegevens van de quickscan (BTL Advies, d.d. 18 juni 2019) soortgericht vervolgonderzoek plaatsgevonden om te bepalen of deze soorten aanwezig zijn en welke effecten zij kunnen ondervinden van de voorgenomen kwaliteitsimpuls van het golfterrein. Onderhavig rapport geeft advies met betrekking tot de mogelijkheden om de geplande herinrichting en kwaliteitsimpuls in overeenstemming met de Wet natuurbescherming uit te voeren.

Onderzoek in het kader van de soortenbescherming

De Wnb beschermt alle in Nederland voorkomende planten en dieren. Indien beschermde soorten aanwezig zijn, worden door de voorgenomen ingreep mogelijk verbodsbepalingen van het onderdeel soortenbescherming van de Wet natuurbescherming overtreden. In het geval nader vervolgonderzoek nodig is en/of het aanvragen van een ontheffing voor de voorgenomen ontwikkeling noodzakelijk is, is dat beschreven.

Onderzoeksvragen

Voorliggende rapportage geeft antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- Zijn in het plangebied en de directe omgeving daarvan beschermde plant- of diersoorten en/of verblijfplaatsen van deze soorten aanwezig of te verwachten?
- Ondervinden de aanwezige beschermde plant- of diersoorten negatieve effecten van de voorgenomen ruimtelijke ingreep en werkzaamheden?
- Zo ja, is het mogelijk om optredende negatieve effecten te voorkomen of te mitigeren? En op welke wijze dient dit te geschieden?
- Is het noodzakelijk om een ontheffing aan te vragen voor het overtreden van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming?

1.3 Afbakening van het onderzoek

De Wnb beschermt, naast soorten, ook gebieden en houtopstanden. Het onderdeel gebiedenbescherming is niet van toepassing op het plangebied, omdat het plangebied niet gelegen is binnen de begrenzing van een Natura 2000-gebied, of in de directe nabijheid. De dichtstbijzijnde wettelijke beschermde gebieden liggen op meer dan 15 km afstand van het plangebied. Vanwege de ligging op ruime afstand tot wettelijk beschermde Natura 2000-gebieden en de (lokale en tijdelijke) aard van de voorgenomen ingreep, is het uitgesloten dat negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen aan de orde zijn. Het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming is mogelijk wel aan de orde: voor de ontwikkeling is het namelijk nodig om bomen te kappen. Wanneer de plannen voor de inrichting definitief zijn, moet worden nagegaan of het onderdeel houtopstanden van toepassing is, en in beeld worden gebracht welke consequenties dit heeft voor de verdere uitvoering, zoals her-plant van bomen en meldplicht bij het bevoegd gezag. Dit maakt geen onderdeel uit van onderhavige rapportage.

1.4 Leeswijzer

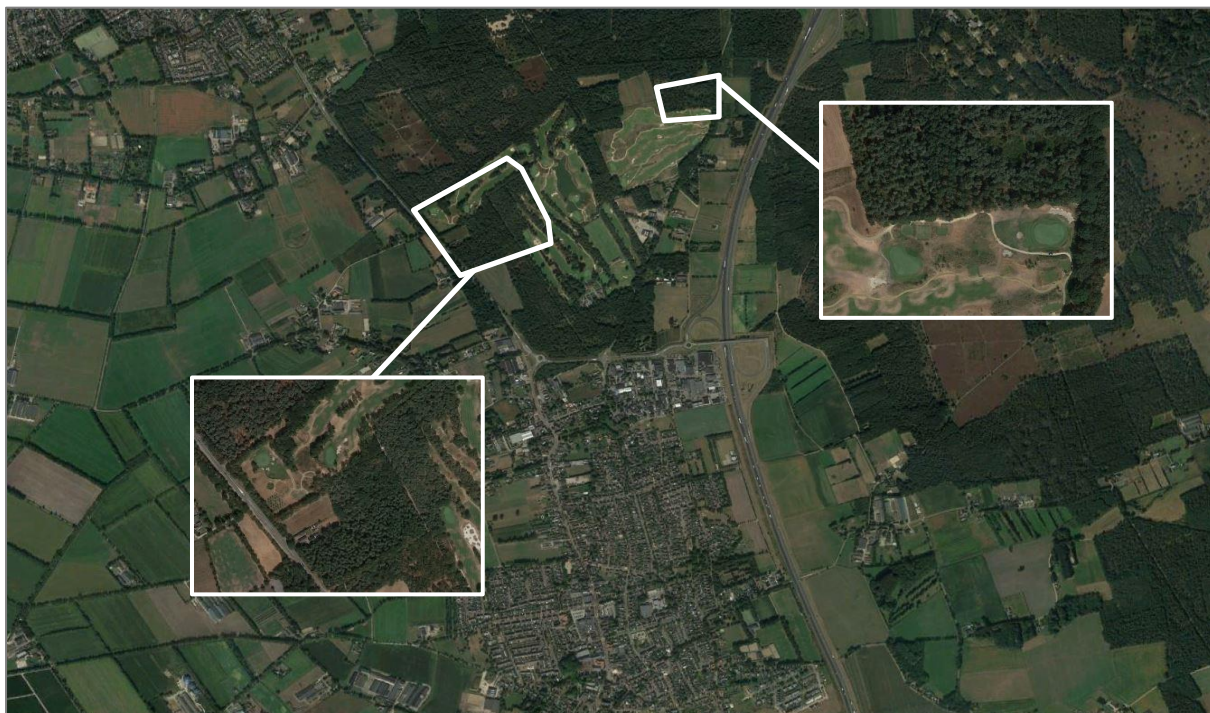
In hoofdstuk 2 is de ligging van het plangebied en de voorgenomen ingreep beschreven, in dit hoofdstuk is ook een algemene beschrijving van de aanwezige biotoop opgenomen. In hoofdstuk 3 is de onderzoeksmethode beschreven. In hoofdstuk 4 zijn de onderzoeksresultaten gepresenteerd en in hoofdstuk 5 is voor de aanwezige of niet uit te sluiten soorten een effectenbeoordeling uitgevoerd. In hoofdstuk 6 zijn de conclusie en het advies beschreven. Tot slot is de geraadpleegde literatuur in hoofdstuk 7 opgenomen.

2 PLANGEBIED

Onderstaand is de ligging van het plangebied beschreven, een algemene biotoopbeschrijving, en zijn de geplande werkzaamheden toegelicht.

2.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied bevindt zich ten noorden van het dorp Nistelrode en is omzoomd door verschillende bosgebieden en wegen (afbeelding 2.1). Het omliggende gebied kenmerkt zich door diverse bosgebieden, een golfterrein, agrarische gebieden, gebouwen, watergangen en wegen. Het plangebied zelf bestaat uit een bosperceel, onverharde paden en een weiland.



Afbeelding 2.1. Ligging en begrenzing van het deelgebieden van het plangebied golfterrein The Duke te Nistelrode. Linker inzet: deelgebieden waarbinnen holes 9, 10 en 11 vallen. Rechter inzet: deelgebied hole 5.



Afbeelding 2.2. Planvorming uitbreiding van onder andere hole 9, 10 en 11 op golfterrein The Duke te Nistelrode.



Afbeelding 2.3. Planvorming uitbreiding van hole 5 op golfterrein The Duke te Nistelrode.

2.2 Beschrijving van de werkzaamheden en toetsing aan de Wnb

Golfbaan The Duke zal enkele banen op haar terrein verbeteren en daarbuiten uitbreiden. The Duke heeft het voornemen om kwaliteitsverbeteringen aan te brengen aan hole 5, hole 9, hole 10 en hole 11 (zie afbeelding 2.2 en afbeelding 2.3). Deze wijzigingen vinden op bepaalde plekken buiten de golfbaan plaats. Hiervoor vindt een bestemmingsplanwijziging plaats, welke door AGEL Adviseurs wordt verzorgd. De werkzaamheden bestaan uit o.a. het kappen van een deel van de aanwezige houtopstanden op het terrein van de golfbaan (met name bij hole 5) en ten zuiden van het terrein (nabij hole 11). De uitvoering vindt na vaststelling van het bestemmingsplan plaats. Dit zal eind 2019 of in 2020 zijn. Bij de beoordeling van de effecten op aanwezige soorten wordt uitgegaan van een 'worst-case' scenario, omdat geen concrete planning beschikbaar is, en de periode waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd nog niet bekend is. Er wordt aangegeven in welke periode wel of niet gewerkt kan worden binnen de kaders van de Wet natuurbescherming.

2.3 Algemene biotoopomschrijving plangebied

Het biotoop van het gehele plangebied bestaat hoofdzakelijk uit een bosperceel. Het gaat hierbij vooral om loofbos met soorten als beuk, eik en berk. Daarnaast bevinden zich verspreid door het gebied naaldbomen in de vorm van Corsicaanse den, grove den en fijnspar. Een impressie is te zien in de onderstaande foto's (afbeelding 2.4 en 2.5). Aangrenzend bevinden zich meerdere holes van de golfbaan. De bospercelen bevatten overal een (dikke) strooisellaag. Grenzend aan de oostzijde ligt het golfterrein met enkele waterpartijen. Aan de westzijde bevindt zich een in extensief beheerd weiland. Hier staan soorten als herderstasje, kleine brandnetel en kleine pimpernel. Binnen het bosperceel bevinden zich verschillende onverharde wandel- en ruiterspaden.

Hole 5

Het plangebied van de uitbreiding van hole 5 bestaat uit een bosperceel dat gekenmerkt wordt door Corsicaanse den, berk en opslag van wilde lijsterbes en Amerikaans krentenboompje. Ondergroei, bestaande uit braam en diverse grassen, is nauwelijks aanwezig. Het bos bevat een strooisellaag en kenmerkt zich door een dichte structuur.

Hole 9

Het plangebied van de uitbreiding van hole 9 bestaat uit een bosperceel dat gekenmerkt wordt door een gemengd bos. Ondergroei is nauwelijks aanwezig. Het plangebied bevat een strooisellaag en kenmerkt zich door een relatief dichte structuur.

Hole 10

Het plangebied van de uitbreiding van hole 10 bestaat uit een bosperceel dat gekenmerkt wordt door een gemengd bos van grove den, berk, eik en opslag van wilde lijsterbes en Amerikaans krentenboompje. Ondergroei is nauwelijks aanwezig. Deze bestaat uit diverse grassen. Het plangebied bevat een strooisellaag en kenmerkt zich door een relatief open structuur.

Hole 11

Het plangebied van de uitbreiding van hole 11 bestaat voor een groot deel uit het terrein van de golfclub. De afslagplaatsen worden naar het zuiden gelegd, waardoor de baan verlengt wordt. Hiervoor moet het deel van het bos dat zich tussen het wandelpad en de hole 11 in ligt, worden gekapt. Het betreft eveneens een bosperceel dat gekenmerkt wordt door een gemengd bos van grove den, berk, eik en opslag van wilde lijsterbes en Amerikaans krentenboompje.



Afbeelding 2.4. Impressie plangebied rondom holes 10 en 11, kijkend richting het oosten, wat gekenmerkt wordt door grove dennen, een open bosstructuur, takkenrillen en een strooisellaag.



Afbeelding 2.5. Impressie plangebied rondom holes 9 en 10, kijkend richting het noordoosten, wat gekenmerkt wordt door een jong bos van berken met een hoge bedekking aan roodzwenkgras.

3 WERKWIJZE

Voor de natuurtoets is eerst een verkenning gedaan bestaande uit een bronnenonderzoek en een veldbezoek. Op basis van de uitkomsten van dit onderzoek, is een inschatting gemaakt van de aanwezige natuurwaarden en is beoordeeld of het plan (negatieve) effecten kan hebben op beschermde soorten (effectenanalyse). Voor de soorten die op basis van de verkenning niet uitgesloten kunnen worden, heeft een soortgericht vervolgonderzoek plaatsgevonden om de effectenbeoordeling te kunnen doen. Onderstaand is per onderdeel de werkwijze toegelicht.

3.1 Bronnenonderzoek

Voor het bronnenonderzoek zijn gegevens opgevraagd uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). In de NDFF is rondom het plangebied een polygoon ingetekend. Het polygoon is ruimer ingetekend dan het plangebied. Binnen dit polygoon zijn alle verspreidingsgegevens van beschermde soorten opgevraagd van de afgelopen vijf jaar. Door het polygoon ruimer in te tekenen dan het plangebied, is de verkregen dataset voldoende groot om te kunnen benutten voor dit onderzoek. Door de gegevens van de laatste 5 jaar op te vragen ontstaat een voldoende actueel beeld van waargenomen soorten in en rondom het plangebied.

De uit de NDFF opgevraagde dataset bestaat in totaal uit 1.527 'records'. Op basis van de beschikbare gegevens is een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde soorten binnen het plangebied. Aangezien voor algemeen voorkomende amfibieën, reptielen en zoogdieren de gegevens uit NDFF een niet volledig beeld weergeven, is aanvullend de Atlas van de Nederlandse zoogdieren en de Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland als bron geraadpleegd ten aanzien van de algemene verspreidingsgegevens.

3.2 Veldbezoek

Het veldbezoek bestaat uit een biotooptoets met als doel een inschatting te maken van de ecologische kwaliteiten van het plangebied. De bevindingen van het bronnenonderzoek zijn hierbij in het veld getoetst en waar nodig aangevuld. In het bijzonder is gelet op het voorkomen van (dassen)burchten, jaarrond beschermde nesten van vogels en voor vleermuizen potentieel geschikte holtes in de aanwezige bomen binnen het plangebied.

Het verkennende veldonderzoek is op 11 april 2019 uitgevoerd door een ter zake kundig ecooloog van BTL Advies, ter plaatse van het plangebied, het golfterrein The Duke te Nistelrode. De weersomstandigheden waren op deze dag onbewolkt, droog, 11 °C en windstil.

Op het moment dat een veldbezoek wordt uitgevoerd, zijn niet alle soorten zichtbaar aanwezig. Verschillende diersoorten zijn bijvoorbeeld alleen nachtactief of in een bepaalde periode van het jaar aan- of afwezig. Zo houden vleermuizen, amfibieën en kleine zoogdieren als de egel een winterslaap op een beschutte plaats. Daarom zijn de eisen die soorten/soortgroepen, met betrekking tot vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebieden en migratieroutes, aan hun leefomgeving stellen, vergeleken met en getoetst aan de situatie in het veld.

Tijdens het veldbezoek is o.a. gelet op voor vleermuizen potentieel geschikte verblijfplaatsen (in bomen), essentieel foerageergebied en vaste vliegroutes. Voor reptielen, amfibieën en ongewervelden zijn aanwezige rommelhoekjes bekeken om zo te beoordelen of soorten behorend tot deze soortgroepen aanwezig zijn in het plangebied en/of het plangebied kan fungeren als leefgebied voor soorten binnen deze soortgroepen. Voor planten is gelet op de vegetatiestructuur en de abiotische omstandigheden van de groeiplaats. Op deze manier is ook het belang van het plangebied beoordeeld voor flora en fauna die niet zijn waargenomen gedurende de biotooptoets, maar desondanks toch mogelijk kunnen voorkomen ter plaatse van het plangebied.

Tevens is gelet op de aanwezigheid van invasieve exoten zowel binnen als direct grenzend aan het plangebied. Invasieve exoten als Japanse duizendknoop en reuzenberenklauw hebben door menselijke activiteiten zich gevestigd in Nederland. Deze soorten verspreiden zich zeer snel en concurreren hierbij de oorspronkelijke vegetatie weg.

Noodzaak voor soortgericht vervolgonderzoek

Op basis van het verkennende terreinbezoek is duidelijk geworden dat das en hazelworm in de omgeving aanwezig zijn. Het is niet zondermeer uitgesloten dat het terrein waar de ingreep plaatsvindt, in potentie onderdeel is van het leefgebied van deze soorten. Onderstaand is de werkwijze van het soortgericht vervolgonderzoek naar deze twee soorten nader toegelicht. De uitkomsten van het onderzoek is integraal opgenomen in hoofdstuk 4.

3.3 Soortgericht onderzoek naar das

Aanleiding en doel

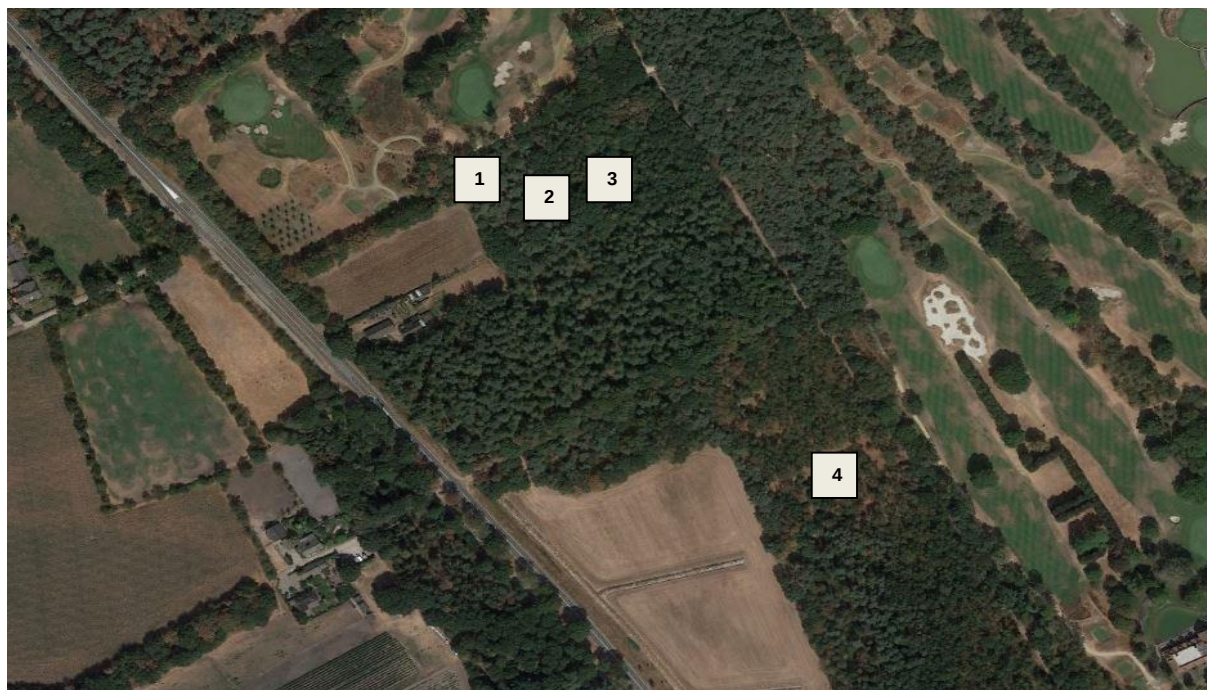
Tijdens het uitvoeren van het verkennende terreinbezoek zijn sporen van das waargenomen. In het te kappen bosperceel zijn enkele foerageerplekken en wissels aangetroffen. Het betreft het deel nabij hole 10. Het doel van het aanvullend onderzoek is het vaststellen van het gebruik van het plangebied door de das en de effecten van de voorgenomen werkzaamheden hierop. Om de aanwezigheid van das in het gebied na te gaan, zijn voor het onderzoek cameravallen in het gebied geplaatst.

Onderzoek met behulp van wildcamera's

Het uitgevoerde onderzoek naar de functionaliteit van het plangebied voor de das is conform het soortenkennisdocument Das van BIJ12 uitgevoerd. Hiervoor zijn 4 wildcamera's op 4 verschillende potentiële locaties opgehangen in de periode april-mei 2019. De wildcamera's hebben daar ruim 2 weken gehangen (zie afbeelding 3.1). In het onderstaande overzicht worden de onderzoeksperiode weergegeven (tabel 3.1).

Locaties van de wildcamera's en onderzoeksperiode

De wildcamera's zijn op 25 april 2019 geplaatst. De locaties zijn dermate uitgekozen dat deze bij mogelijke wissels en open plekken in het bos zijn geplaatst. Na 2,5 week zijn de camera's opgehaald en uitgelezen (tabel 3.1).



Afbeelding 3.1. Locaties geplaatste wildcamera's ten behoeve van het dassenonderzoek, wildcamera's 1-3 zijn geplaatst in het plangebied en wildcamera 4 is buiten het plangebied geplaatst ter controle (deel waar ook sporen van das zijn aangetroffen tijdens het eerste verkennende onderzoek, d.d. 11 april 2019).

Tabel 3.1. Onderzoekperiodes ten behoeve van de das conform het soortenprotocol.

DATUM	TIJD	WAARNEMER	WEERSOMSTANDIGHEDEN	TYPE VELDWERK / WAARNEMING
25 april 2019	14:45-16:15	M. Koster	Droog, 8/8 bewolkt, 1-2 Bft, ca. 11 °C	Ophangen wildcamera's
25 april t/m 10 mei 2019	24/07	Wildcamera	Variërend per dag en tijdstip	Opnamen maken
10 mei 2019	15:30-17:00	M. Koster	Droog, 2/8 bewolkt, 1-2 Bft, ca. 17 °C	Ophalen wildcamera's

3.4 Soortgericht onderzoek naar hazelworm

Aanleiding en doel

In het plangebied bevinden zich elementen (open bossen met strooisellaag en lage vegetatie) die kunnen fungeren als geschikt leefgebied voor de hazelworm. Een dikke strooisellaag, open structuren in het bos waar zonlicht op

de bodem kan vallen en zandige bospaden sluiten niet uit dat het plangebied, de deelgebieden waarbinnen de uitbreiding van hole 10 en 11 vallen, potentieel geschikt leefgebied vormt voor de hazelworm. Hierdoor kan de aanwezigheid van de hazelworm in het gebied niet worden uitgesloten en dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden om het gebruik van het plangebied door de hazelworm nader vast te stellen. Afhankelijk van de uitkomsten van dit onderzoek kan beoordeeld worden in hoeverre de voorgenomen kwaliteitsimpuls van de golfbaan effecten heeft op hazelworm en/of haar leefgebied. Mogelijk is het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk, indien het nemen van voorzorgsmaatregelen niet leidt tot het uitsluiten van een overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van hazelworm. Hier wordt middels het soortgericht vervolgonderzoek antwoord op gegeven.

Onderzoek met behulp van plaatjes

Hazelwormen leiden een verborgen leven. Het grootste deel van de dag leven ze onder vegetatie en dood hout of ze verblijven in hopen in de grond. De hazelworm heeft een voorkeur voor enigszins vochtige, met dichte vegetatie bedekte gebieden. Het onderzoek naar hazelworm heeft plaatsgevonden conform het beschikbare onderzoeksprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (versie juli 2017).

Er is gebruik gemaakt van een combinatie van verschillende plaatjes, namelijk zowel tapijttegels als damwand-plaatjes. Beide plaatjes zijn geschikt. Aanvullend zijn geschikte schuilplaatsen gecontroleerd (omkeren van (dood) hout, schors, etc.). De plaatjes zijn op 27 juni 2019 in het veld geplaatst. De plekken zijn zodanig gekozen dat deze in geschikt habitat van hazelworm liggen in de delen van het terrein waar omvorming van de habitat plaatsvindt. Daarbij is rekening gehouden met de stand van de zon, de plaatjes zijn zo neergelegd dat zij in de ochtend door de opkomende zon beschenen kunnen worden (en daardoor opwarmen). De tegels zijn allen voorzien van een (handgeschreven) sticker waarop staat dat het plaatsjes voor hazelwormonderzoek betreft.

Data waarop plaatjes zijn uitgelegd en gecontroleerd

De eerste controle heeft na 4 weken plaatsgevonden, conform het onderzoeksprotocol is dit de minimale gewenningstijd die nodig is. De spreiding tussen het eerste en laatste bezoek moet minimaal een maand zijn, alle tegels zijn 4 maal gecontroleerd/omgekeerd. Een deel van de tapijttegels die uitgelegd waren, zijn door medio juli opgeruimd (onbekend door wie). Op 18 juli 2019 zijn daarom vervangende plaatjes in het veld geplaatst. In totaal zijn in eerste instantie 40 plaatjes geplaatst, waarvan er 14 zijn herplaatst. Uiteindelijk zijn 29 plaatjes gedurende het gehele onderzoek aanwezig geweest; door de ligging en spreiding van deze plaatjes is een afdoende gedegen indruk gekregen om een effectenbeoordeling uit te voeren. Onderstaand zijn de data waarop de plaatjes zijn uitgelegd, gecontroleerd en opgehaald weergegeven (tabel 3.2). De controles zijn door twee ter zake kundig ecologen van BTL Advies uitgevoerd, door W. van Vijfeijken en P. Maas. In het onderstaande overzicht is dit aangegeven door middel van de kleuren rood en blauw.

Tabel 3.2. Overzicht van de data waarop plaatsjes zijn uitgelegd en gecontroleerd, waarbij elke plaat ten minste 4 maal gecontroleerd is met een spreiding van 1 maand tussen het eerste en laatste bezoek, conform het onderzoeksprotocol.

CONTROLES	WEEKNR.	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	40
Uitleggen plaatjes		27-6												
1 ^e controle							30-7							
2 ^e controle									13-8					
3 ^e controle										19-8				
4 ^e controle												6-9		
Vervangende plaatjes uitleggen					18-7									
1 ^e controle									13-8					
2 ^e controle										19-8				
3 ^e controle											23-8			
4 ^e controle													16-9	
Opruimen van de plaatjes														1-10

ROOD: W. van Vijfeijken, BLAUW: P. Maas.

Locaties en ligging van de uitgelegd plaatjes

In de onderstaande figuren zijn de locaties weergegeven waar de plaatjes in het veld hebben gelegen (afbeelding 3.2 t/m afbeelding 3.5). De betekenis van de kleuren in de figuren is als volgt:

- Gele cijfers: locatie van de plaatjes uitgelegd op 27 juni 2019.
- Rode cirkels met kruis: oorspronkelijke uitleglocatie van een plaatje dat is weggehaald (hierdoor valt het gele cijfer weg op de afbeelding).
- Blauwe cijfers: ter vervanging uitgelegde nieuwe plaatjes, uitgevoerd op 18 juli 2019.
- Paarse cirkels met kruis: weggehaald vervangend plaatje.



Afbeelding 3.2. Locaties geplaatste plaatjes ten behoeve van het hazelwormonderzoek, in het bosgedeelte ten noorden van hole 5; alle 10 de uitgelegde plaatjes hebben het gehele onderzoek in het plangebied gelegen.



Afbeelding 3.3. Locaties geplaatste plaatjes ten behoeve van het hazelwormonderzoek, op het terrein en rondom hole 11; 7 van de geplaatste plaatjes zijn opgeruimd, waarna 7 nieuwe vervangende plaatjes geplaatst zijn, waarvan er vervolgens nog 3 zijn opgeruimd. In totaal zijn 6 plaatjes gedurende de onderzoeksperiode in dit deel van het plangebied aanwezig geweest.



Afbeelding 3.4. Locaties geplaatste plaatjes ten behoeve van het hazelwormonderzoek, langs het (openbare) bospad, van hole 11 naar hole 10. Alle in het veld geplaatste plaatjes zijn aangezien voor afval en vervangen door 7 nieuwe plaatjes vervangen, hiervan hebben 6 plaatjes gedurende het onderzoek continue in het veld gelegen.



Afbeelding 3.5. Locaties geplaatste plaatjes ten behoeve van het hazelwormonderzoek, in het bosgedeelte ter hoogte van hole 10, 3 plaatjes zijn verdwenen, de overige 7 plaatjes hebben gedurende het onderzoek onafgebroken in het veld gelegen.

3.5 Effectenbeoordeling

Op basis van de uitkomsten van het bronnen-, veld- en soortgericht vervolgonderzoek is beoordeeld of het plan (negatieve) effecten kan hebben. Hierbij is de uitvoeringsperiode meegewogen, en is waar mogelijk onderscheid gemaakt in effecten op korte en lange termijn.

Indien sprake is van een conflictsituatie tussen de aanwezigheid van strikt beschermde soorten en de geplande ruimtelijke ingreep, is in onderhavige rapportage aangegeven welke voorzorgsmaatregelen genomen moeten worden om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen. Indien negatieve effecten door het nemen van voorzorgsmaatregelen niet te voorkomen zijn, is aangegeven dat mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn en/of een ontheffing aangevraagd dient te worden.

4 ONDERZOEKSRESULTATEN

Onderstaand zijn de onderzoeksresultaten per soortgroep beschreven. Hierbij zijn zowel de resultaten van het verkennende bronnen- en veldonderzoek als van het soortgerichte vervolgonderzoek naar das en hazelworm beschreven.

4.1 Vaatplanten

Beschermde vaatplanten

Uit de gegevens van de NDFF zijn geen meldingen bekend van beschermde vaatplanten. Bloeiende beschermde plantensoorten zijn tijdens geen van de veldbezoeken waargenomen.

Grenzend aan het plangebied zijn wel exemplaren van de kleine pimpinel aangetroffen (een Rode lijst-soort). Het uitvoeren van een nader onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten wordt niet noodzakelijk geacht, doordat het plangebied meerdere keren is onderzocht op verschillende momenten in het jaar. Vanwege het ontbreken van voor beschermde planten geschikte standplaatsen in het plangebied zelf, zoals onder andere grashellingen, worden geen beschermde vaatplanten verwacht in het plangebied.

Invasieve vaatplanten

In de NDFF zijn meldingen bekend van verschillende invasieve exoten. Nabij het plangebied gaat het hierbij om de invasieve reuzenbalsemien. De meldingen bevinden zich ruim buiten het plangebied en langs de N603 (400-1000 meter). Tijdens het veldbezoek zijn geen invasieve exoten aangetroffen. Het is niet de verwachting dat invasieve soorten in het plangebied voorkomen.

4.2 Grondgebonden zoogdieren

Grondgebonden zoogdiersoorten

In de NDFF zijn binnen een straal van ca. 1 km rondom het plangebied meerdere meldingen bekend van grondgebonden zoogdieren. Er zijn meerdere meldingen bekend van de eekhoorn in de verspreidingsgegevens uit de NDFF. Deze meldingen bevinden zich op 200-1000 meter van het plangebied. Andere meldingen buiten het plangebied zijn van de steenmarter en bunzing. Deze meldingen bevinden zich ruim buiten het plangebied (>1000m) en betroffen verkeersslachtoffers op de A59. Uit de geraadpleegde Atlas van Nederlandse Zoogdieren blijkt daarnaast dat algemeen beschermde soorten als vos, wezel en hermelijn voorkomen in de omgeving.



Afbeelding 4.1. Een van de aangetroffen konijnburchten binnen het plangebied.



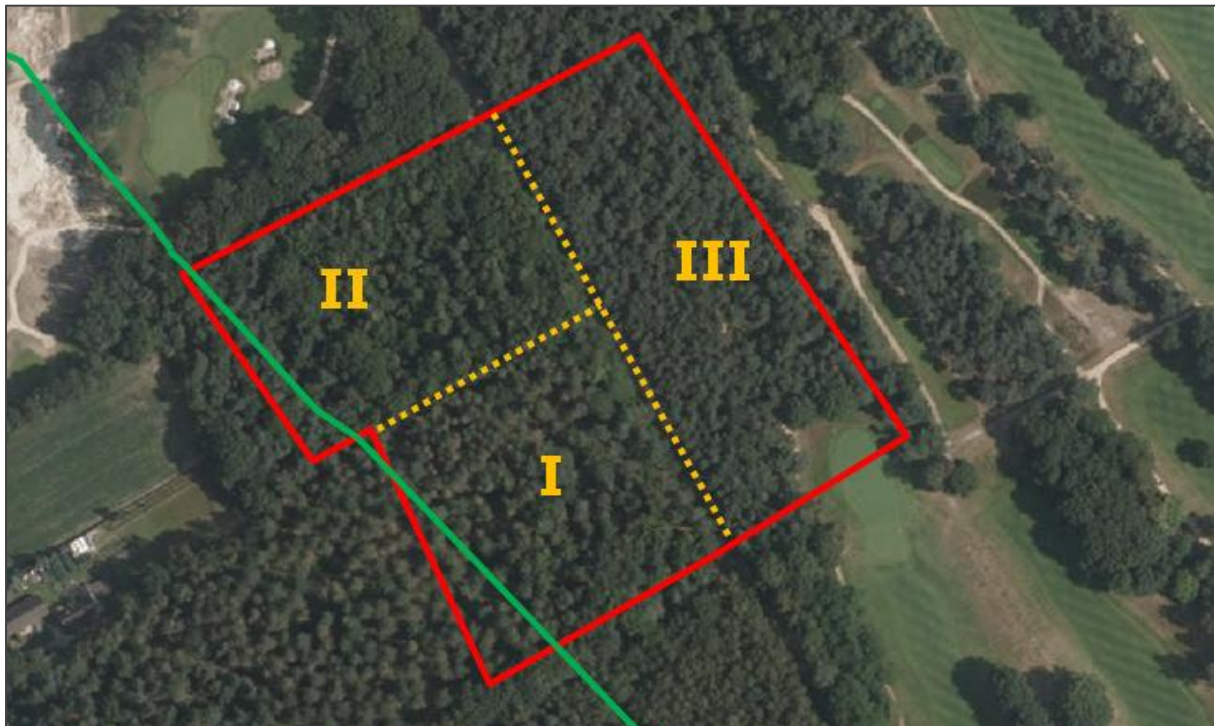
Afbeelding 4.2. Wroetsporen van de das zijn op verschillende plekken in en rondom het plangebied aangetroffen.

Tijdens het veldbezoek zijn meerdere waarnemingen gedaan van grondgebonden zoogdieren. Het gaat hierbij om twee levende exemplaren van ree en meerdere levende exemplaren van verschillende muissoorten. Daarnaast zijn burchten van konijn aangetroffen (afbeelding 4.1). Ook zijn sporen in de vorm van poepresten van de das, vos en konijn in het plangebied aangetroffen. Eveneens zijn meerdere graaf- en vraatsporen aangetroffen van de das (afbeelding 4.2), evenals diverse wissels van deze soort. Uit de gegevens van de NDFF blijken eveneens meerdere meldingen bekend te zijn van de das nabij het plangebied. Deze bevinden zich zowel direct grenzend aan het plangebied als ruim buiten het plangebied (200-1000 meter).

Rommelhoekjes en aaneengesloten goed ontwikkelde weelderige vegetatie zijn in het gebied niet of nauwelijks aanwezig. Deze elementen kunnen fungeren als leefgebied voor kleine marterachtigen. Wel bevinden zich oude vervallen burchten van konijnen en meerdere muizenholen in het plangebied. Deze kunnen fungeren als verblijfplaats voor kleine marterachtigen. Verder kan het plangebied fungeren als leefgebied voor algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren als egel en muizen.

Onderzoeksresultaten soortgericht onderzoek naar das

Vanwege de meldingen en aangetroffen sporen van das in het rondom het plangebied, heeft nader soortgericht onderzoek plaatsgevonden. In en rondom het plangebied zijn meerdere sporen aangetroffen van de das. Het gaat hierbij om poep- en wroetsporen. De werkwijze van het onderzoek is in het voorgaande hoofdstuk beschreven. Uit een eerder uitgevoerd verkennend flora- en faunaonderzoek (AGEL Adviseurs, 2016) blijkt tijdens het destijds uitgevoerde veldbezoek binnen het plangebied een dassenwissel aanwezig te zijn (groene lijn, afbeelding 4.3).



Afbeelding 4.3. Uitbreidingslocatie hole 10 rood omkaderd, deelgebieden oranje en waargenomen dassenwissel bureau Schenkeveld 2012 groene lijn (BRON: Quicksan Flora- en faunawetgeving uitbreiding hole 10 te Slotenseweg 11 te Nistelrode).

Bij het uitlezen van de wildcamera's zijn meerdere malen dassen te zien. Het betreft de volgende vastleggingen van de das:

- Op meerdere dagen zijn dassen bij de wildcamera's op de locaties 1 en 3 vastgelegd.
- Vastleggingen van meerdere dieren tegelijkertijd op dezelfde locatie zijn niet gemaakt, het betreft vermoedelijk één migrerende/foeragerende solitaire das (zie afbeelding 4.4 en afbeelding 4.5).
- Bij de locaties 2 en 4 zijn geen dassen vastgelegd op de wildcamera's.

Uit de beelden blijkt de das met een omtrekkende beweging het golfterrein passeert om bij de locatie te komen. Het individu komt vanuit westelijke richting de bossen binnengelopen. Uit dit veldbezoek kan met zekerheid vastgesteld worden dat het plangebied waarbinnen de uitbreiding van zowel de holes 10 en 11 vallen in gebruik is

door minimaal 1 das. Vermoedelijk betreft het één of twee solitaire dassen. Naast de vastlegging van de das zijn op camerabeelden vastgelegd van vos, haas, konijn, ree en loslopende honden.



Afbeelding 4.4. Vastlegging das op locatie 1, hier is de das meerdere malen vastgelegd.



Afbeelding 4.5. Vastlegging das op locatie 3. Hier is de das een enkele keer vastgelegd.

4.3 Vleermuizen

Bij het gebruik van het landschap door vleermuizen kan onderscheid gemaakt worden in vaste rust- en/of verblijfplaatsen, essentiële vliegroutes en essentiële foerageergebieden. Op basis van literatuuronderzoek is het bekend dat in de directe omgeving van het plangebied vleermuizen voorkomen. Uit de Atlas van de Nederlandse zoogdieren blijkt dat soorten als rosse vleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis en watervleermuis in de omgeving van het plangebied voorkomen. Uit de gegevens van het eerder uitgevoerde verkennende flora- en faunaonderzoek blijkt een foerageergebied aanwezig te zijn binnen het plangebied van een gewone grootvleermuis (AGEL Adviseurs, 2016).

Alle meldingen uit de NDFF van vleermuizen zijn afkomstig buiten het plangebied. Veel meldingen van de gewone dwergvleermuis zijn bekend in de omgeving van het plangebied. Verder zijn meldingen bekend van de gewone of grijze grootvleermuis. Ook de meldingen van deze soort bevinden zich ruim buiten het plangebied (>1000 meter).

Verblijfplaatsen

In de bomen in het plangebied (zowel langs de randen als middenin het bosperceel) zijn geen, voor vleermuizen potentieel geschikte, holtes aangetroffen. Wel zijn bij verschillende bomen loszittende bast aangetroffen. Deze bomen bevinden zich middenin het bosperceel en worden hierdoor door vleermuizen niet gebruikt als verblijfplaats. Dit heeft te maken met het feit dat rondom deze bomen middenin het perceel de nodige opgaande struwelen bevinden. Doordat vleermuizen voorafgaand aan het invliegen aan het zwermen zijn bij hun verblijfplaats, prefereren vleermuizen vrije ruimtes als 'aanvliegroute' rondom de boom waar de verblijfplaats bevindt. Deze zijn door de opgaande struwelen niet aanwezig. Hierdoor zijn verblijfplaatsen van vleermuizen uitgesloten in de aanwezige bomen binnen het plangebied, welke gekapt (kunnen) worden. Op het golfterrein zelf hangen diverse vleermuiskasten en zijn eveneens verschillende geschikte holtes in bomen aanwezig. Het is daardoor mogelijk dat vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen rondom het plangebied aanwezig zijn.

Vliegroutes en foerageergebied

Het plangebied en het omliggende gebied kan fungeren als foerageergebied voor vleermuizen. Vleermuizen kunnen daarnaast ook boven het golfterrein en de aanwezige oppervlaktewateren foerageren. De lijnstructuren door de bospercelen en de aanwezige grotere paden vormen verschillende lijnstructuren (afbeelding 4.6). Deze lijnstructuren zijn verbonden met lijnstructuren in de directe omgeving. Hierdoor kan het plangebied fungeren als onderdeel van een vliegroute voor vleermuizen. Het naastgelegen golfterrein en de zijde van het bosperceel behorend bij het plangebied kan eveneens fungeren als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen.



Afbeelding 4.6. De lijnstructuren binnen het plangebied in de vorm van de randen van de bospercelen en bospad kunnen fungeren als onderdeel van een vliegroute en foerageergebied voor vleermuizen.

4.4 Vogels

Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

In de gegevens uit de NDFF zijn meerdere meldingen van vogels met jaarrond beschermde nesten bekend. In de omgeving van het plangebied zijn meldingen bekend van exemplaren van de buizerd, havik en gierzwaluw (700-1000 meter). Meldingen van jaarrond beschermde nesten zijn niet bekend binnen het plangebied.

In de omgeving van het plangebied zijn meldingen bekend van soorten als de zwarte specht, boomklever, boomkruiper, bonte vliegenvanger, ekster, kleine bonte specht, raaf, groene specht, grote bonte specht, pimpelmees, koolmees, huiszwaluw, torenvalk, gekraagde roodstaart en zwarte kraai. Dit zijn soorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn indien er sprake is van zwaarwegende ecologische omstandigheden. In het plangebied zelf zijn geen meldingen bekend van soorten met jaarrond beschermde nesten.

Tijdens het veldbezoek zijn meerdere vogelsoorten in en rondom het plangebied aangetroffen waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn indien er sprake is van zwaarwegende ecologische omstandigheden. Het gaat hierbij om soorten als grote bonte specht, boomklever, raaf, koolmees en pimpelmees. Het plangebied zelf kan ook fungeren als foerageer- en broedgebied voor deze soorten. Daarnaast zijn rondom het plangebied groene specht en zwarte specht waargenomen. Het plangebied zelf kan ook voor deze soorten fungeren als foerageer- en broedgebied.

Nesten behorend tot soorten binnen de jaarrond beschermde nesten zijn eveneens aangetroffen in het plangebied. Het gaat hierbij om meerdere nesten/verblijfplaatsen van de buizerd. Deze soort is ook rondom de nesten aangetroffen. Eveneens zijn nesten van de raaf in en rondom het plangebied aangetroffen. In de directe omgeving van het plangebied is eveneens een baltsende (roepende) havik waargenomen. Ook voor deze soort kan het plangebied en de omgeving ervan fungeren als broed- en foerageergebied.

Vanwege het ontbreken van bebouwing worden verblijfplaatsen van soorten als huismus of gierzwaluw niet verwacht in het plangebied.

Algemene broedvogels

In de gegevens uit de NDFF zijn vele meldingen van algemene broedvogels bekend die afkomstig zijn uit de omgeving van het plangebied. Het gaat hierbij om soorten als spotvogel, winterkoning, fluitier, zwartkop, tjiftjaf, vink en fitis. In het plangebied zelf is slechts één melding bekend, namelijk van een winterkoning.

De bospercelen en takkenrillen kunnen fungeren als nestlocatie voor algemeen voorkomende broedvogels. Tijdens het veldbezoek zelf zijn meerdere algemene broedvogels in en rondom het plangebied aangetroffen. Het gaat hierbij om soorten als putter, witte kwikstaart, vink, roodborst, merel, houtduif en winterkoning. Meerdere nesten van de houtduif en kleine zangvogels zijn aangetroffen in het plangebied. Nesten van kleine soorten als winterkoning en roodborst zijn lastig waar te nemen en kunnen desondanks wel aanwezig zijn in het plangebied.

4.5 Vissen

In de NDFF zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vissen in de omgeving van het plangebied. Aan de hand van het veldbezoek worden soorten behorend tot deze soortgroep ook niet in het plangebied verwacht, aangezien in het plangebied geen geschikt biotoop (geen watergangen aanwezig in het plangebied) voor deze soorten aanwezig zijn.

4.6 Amfibieën

In de NDFF zijn meerdere meldingen bekend van amfibieën. Het betreffen meldingen van onder andere de alpenwatersalamander. Deze meldingen bevinden zich hoofdzakelijk aan de oostzijde van de A50 en dus buiten het plangebied. Enkele waarnemingen zijn tussen de A50 en het golfterrein bekend van de alpenwatersalamander en bevinden zich 300-400 meter van het plangebied.

Eveneens zijn meldingen bekend van de kamsalamander. Ook deze waarnemingen bevinden zich buiten het plangebied (>200-1000 meter). Verder is een melding bekend van de rugstreeppad. Deze melding bevindt zich op 700 meter van het plangebied. Uit de Atlas van amfibieën en reptielen blijkt dat algemeen voorkomende amfibieën als gewone pad, groene kikker en kleine watersalamander voorkomen in de omgeving van het plangebied.

Tijdens het veldbezoek is gelet op het voorkomen van voor amfibieën geschikte biotopen. Geschikte watergangen of waterpartijen zijn in het plangebied niet aanwezig. Hierdoor zijn voortplantingswateren voor algemeen voorkomende amfibieën als kleine watersalamander, bruine kikker en groene kikker en beschermde soorten als alpenwatersalamander en kamsalamander niet aanwezig in het plangebied.

Daarentegen kan de strooisellaag en takkenrillen in het plangebied fungeren als geschikt landbiotoop/overwinteringsbiotoop voor amfibieën die aanwezig zijn in de directe omgeving van het plangebied. Het voorkomen van amfibieën is daardoor niet zondermeer uitgesloten. Het plangebied fungeert door het ontbreken van een stenige ondergrond, opslag, kuilen en zandige zonnige open vlaktes niet als landbiotoop/overwinteringsbiotoop voor in de directe omgeving voorkomende beschermde rugstreeppadden.

Op het golfterrein zelf liggen wel meerdere vijvers en poelen die kunnen fungeren als voortplantingsbiotoop voor alpenwatersalamander, kamsalamander en algemeen voorkomende amfibieën als kleine watersalamander. Deze oppervlaktewateren worden binnen dit project niet aangepast.

4.7 Reptielen

In de NDFF zijn meerdere meldingen bekend van reptielen. Het gaat hierbij om meldingen van de levendbarende hagedis en hazelworm. Deze meldingen zijn ruim buiten het plangebied afkomstig (>500-1000 meter).

Levendbarende hagedis komt met name voor op heide en hoogveen, maar ook open bossen en ruige graslanden zijn een geschikte biotoop. Het terrein ten noorden van het golfterrein is geschikt, hier komt de soort dan ook voor. Het terrein van de golfbaan, is vanwege het ontbreken van een soortenrijke vegetatie en zonovergoten gedeeltes, niet erg geschikt. Het voorkomen wordt op basis van de biotoop niet verwacht binnen het plangebied.

Onderzoeksresultaten soortgericht onderzoek naar hazelworm

Vanwege een dikke strooisellaag, open structuren in het bos waar zonlicht op de bodem kan vallen en zandige bospaden is het niet uit te sluiten dat het plangebied, in dit geval de deelgebieden waarbinnen de uitbreiding van

hole 10 en 11 vallen, het leefgebied vormt voor de hazelworm (afbeelding 4.7). De onderzoeksmethode en de ligging van de uitgelegde plaatjes is beschreven in het vorige hoofdstuk.



Afbeelding 4.7. Verspreid in het plangebied bevinden zich relatief open plekken met een strooisellaag: ideale opstandigheden voor de hazelworm als leefgebied.

De omstandigheden tijdens de veldcontroles waren altijd droog en warm. Zeker in de zomerperiode was het vanaf de ochtend al merkbaar warm en liep de temperatuur tijdens de controle al op. Onderstaand zijn per locatie de bevindingen weergegeven, dit is gedaan voor hole 5 (tabel 4.1), hole 11 (tabel 4.2), het bospad (tabel 4.3) en het bosgebied (tabel 4.4).

Onderzoeksresultaten plaatjesonderzoek bosgebied ten noorden van hole 5

De tegels liggen in een relatief dicht bos, ze zijn zo geplaatst dat zij op open plekken liggen, waardoor zij door de zon opwarmen (zonnig geplaatst waar mogelijk). Aanvullend zijn verschillende houtblokken en andere geschikte schuilgelegenheden voor hazelworm omgedraaid. De onderzoeksresultaten zijn in het onderstaande overzicht weergegeven (tabel 4.1). Tijdens geen van de veldbezoeken zijn waarnemingen gedaan van hazelworm of andere beschermde soorten. Op basis van deze resultaten is het niet te verwachten en redelijkerwijs uitgesloten dat hazelworm in dit deel van het terrein voorkomt.

Tabel 4.1. Overzicht van de onderzoeksresultaten van de plaatjescontroles, ter hoogte van hole 5.

ID.PLAATJE	30 JULI	19 AUGUSTUS	23 AUGUSTUS	6 SEPTEMBER
Geel nr. 1	-	-	-	-
Geel nr. 2	zwarte mieren	zwarte mieren	zwarte mieren	zwarte mieren
Geel nr. 3	vliegende mieren	vliegende mieren	zwarte mieren	zwarte mieren
Geel nr. 4	-	-	-	-
Geel nr. 5	-	-	-	-
Geel nr. 6	zwarte mieren	zwarte mieren	zwarte mieren	zwarte mieren
Geel nr. 7	-	-	-	-
Geel nr. 8	-	-	-	-
Geel nr. 9	zwarte mieren	zwarte mieren	zwarte mieren	zwarte mieren
Geel nr.10	-	-	-	-

Onderzoeksresultaten plaatjesonderzoek ter hoogte van hole 11

Op het golfterrein zijn een aantal voor hazelworm geschikte biotoop aanwezig, het betreft met name de bosrand ten noorden van hole 11, de aanwezige heide op het terrein en het deel langs het openbare wandelpad. Vanwege de open ligging, zijn door wandelaars en/of passanten de uitgelegde plaatjes aangezien voor zwerfafval. Hierdoor is een deel van de in eerste instantie uitgelegde tegels weggehaald, waarna zij vervangen zijn door nieuwe plaatjes. De onderzoeksresultaten zijn in het overzicht op de volgende pagina weergegeven (tabel 4.2). Tijdens geen van

de veldcontroles zijn waarnemingen gedaan van hazelworm of andere beschermde soorten. Op basis van deze bevindingen is het uitgesloten dat hazelworm in dit deel van het terrein voorkomt.

Tabel 4.2. Overzicht van de onderzoeksresultaten van de plaatjescontroles, ter hoogte van hole 11.

ID.PLAATJE	30 JULI	19 AUGUSTUS	23 AUGUSTUS	6 SEPTEMBER	16 SEPTEMBER
Geel nr. 6	-	zwarte mieren	-	-	-
Blauw nr. 2	-	-	-	-	-
Blauw nr. 4	-	-	-	-	-
Blauw nr. 5	-	-	-	-	-
Blauw nr. 6	-	-	-	-	-

Onderzoeksresultaten plaatjesonderzoek wandelpad door het bos ter hoogte van hole 10

De uitgelegde plaatjes liggen allen direct grenzend aan het (openbare) wandel- en ruiterspad door het bos. Vanwege het gegeven dat de plaatjes in het zicht lagen, zijn ook hier de plaatjes door wandelaars en/of passanten aangezien voor zwerfafval. Hierdoor zijn alle oorspronkelijk uitgelegde tegels weggehaald, waarna zij vervangen zijn door nieuwe plaatjes. De onderzoeksresultaten zijn in het onderstaande overzicht weergegeven (tabel 4.3).

Tabel 4.3. Overzicht van de onderzoeksresultaten van de plaatjescontroles, ter hoogte van het openbare wandelpad.

ID.PLAATJE	19 AUGUSTUS	23 AUGUSTUS	6 SEPTEMBER	16 SEPTEMBER
Blauw nr. 1	-	-	-	-
Blauw nr. 2	-	-	-	-
Blauw nr. 4	-	zwarte mieren	-	-
Blauw nr. 5	-	2 muizen	-	-
Blauw nr. 6	-	-	-	-
Blauw nr. 7	-	-	-	-

Onderzoeksresultaten plaatjesonderzoek bosgebied ten westen van hole 10

De tegels liggen in een relatief dicht bos, ze zijn zo geplaatst dat zij op open plekken liggen, waardoor zij door de zon opwarmen (zonnig geplaatst waar mogelijk). Aanvullend zijn verschillende houtblokken en andere geschikte schuilgelegenheden voor hazelworm omgedraaid. De onderzoeksresultaten zijn in het onderstaande overzicht weergegeven (tabel 4.3). Ook hier zijn tijdens de veldbezoeken geen waarnemingen gedaan van hazelworm of andere beschermde soorten. Op basis van deze resultaten is het niet te verwachten en redelijkerwijs uitgesloten dat hazelworm in dit deel van het terrein voorkomt.

Tabel 4.4. Overzicht van de onderzoeksresultaten van de controles, ter hoogte van het bosgebied ten westen van hole 10.

ID.PLAATJE	30 JULI	19 AUGUSTUS	23 AUGUSTUS	6 SEPTEMBER
Geel nr. 1	rode bosmier	rode bosmier	-	-
Geel nr. 2	rode bosmier	rode bosmier	-	rode bosmier
Geel nr. 4	-	-	-	-
Geel nr. 6	-	rode bosmier	-	-
Geel nr. 7	-	-	rode bosmier	rode bosmier
Geel nr. 8	-	pisbedden	-	-
Geel nr. 9	rode bosmier	rode bosmier	-	-

Tijdens geen van de veldcontroles zijn waarnemingen gedaan van hazelworm of andere beschermde soorten. Er hebben gedurende het onderzoek voldoende plaatjes in de voor hazelworm geschikte delen gelegen. Op basis van de onderzoeksresultaten is het voorkomen van hazelworm in dit deel van het terrein niet te verwachten.

4.8 Ongewervelde diersoorten

In de literatuur zijn meerdere meldingen bekend van het voorkomen van beschermde ongewervelde diersoorten in de omgeving van het plangebied. Het gaat hierbij om meldingen van de dagvlinder grote vos. Beide meldingen zijn ruim buiten het plangebied afkomstig (>1000 meter). Daarnaast is een enkele melding bekend van de beekrombout. Deze melding is buiten het plangebied afkomstig (>500 meter).

In het plangebied zelf zijn tijdens het veldbezoek meerdere waarnemingen gedaan van ongewervelde diersoorten. Het gaat hierbij om algemeen voorkomende dagvlinders als het oranjepipje, bont zandoogje, groot koolwitje, klein gaderd witje en diverse bijen en zweefvliegen. Beschermde ongewervelde diersoorten zijn niet aangetroffen in en rondom het plangebied. Vanwege het ontbreken van waterpartijen met stroming en waterplanten wordt een soort als de beekrombout niet verwacht in het plangebied. Het aangetroffen exemplaar tijdens het bronnenonderzoek betreft hoogstwaarschijnlijk een zwervend exemplaar.

5 TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING

In dit hoofdstuk is een analyse gemaakt van de te verwachten effecten op de soorten die aanwezig zijn of verwacht worden; het betreft in dit geval verschillende zoogdieren (das en vleermuizen), vogels (waarvan de nestplaats jaarrond beschermd is en algemene broedvogels) en amfibieën, waarvan het voorkomen niet is uitgesloten of is te verwachten. Het voorkomen van beschermde vaatplanten, vissen, reptielen (hazelworm) en ongewervelde diersoorten is niet te verwachten of uitgesloten. Hierdoor is het optreden van negatieve effecten op deze soorten of soortgroepen niet aan de orde en worden zij onderstaand niet verder behandeld.

5.1 Effectbeoordeling ten aanzien van beschermde zoogdiersoorten

Dassen

Het plangebied maakt deel uit van het leefgebied van de das, vanwege de aangetroffen wroetsporen en wissels door het plangebied. Onderzoek met behulp van cameravallen heeft de aanwezigheid van de das aangetoond, het betreft een of twee exemplaren. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat het om meer dassen gaat. Er is geen dassenburcht in het gebied vastgesteld, de das heeft vermoedelijk een burcht in de bossen ten noorden van het golfterrein. De voorgenomen kwaliteitsimpuls leidt niet tot een directe aantasting of verstoring van de dassenburcht.

Wel wordt het foerageergebied (wroetsporen) en/of migratieroutes (wissels) van das mogelijk negatief beïnvloed door de voorgenomen ingreep en werkzaamheden ter uitbreiding van de golfbaan. Hierdoor is er sprake van overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

Vleermuizen

Vernietiging van kraamverblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen door de voorgenomen werkzaamheden zijn uit te sluiten, de aanwezige mogelijk te kappen bomen zijn gering in diameter en hebben geen zichtbare holtes. Daarnaast is bij een groot deel van de bomen geen vrije aanvliegroute voor vleermuizen aanwezig. Binnen het plangebied bevinden zich meerdere bomen met loszittende bast. Deze kunnen fungeren als zomer- en/of paarverblijfplaats van boombewonende vleermuizen. Hierdoor kan niet worden uitgesloten dat de voorgenomen werkzaamheden binnen het plangebied leiden tot vernietiging van zomer en/of paarverblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen. Aanvullend onderzoek is noodzakelijk om de functionaliteit van deze bomen met de loszittende bast voor boombewonende vleermuizen vast te stellen.

Het plangebied maakt onderdeel uit van een lijnstructuur die in de omgeving aanwezig is. Het plangebied kan eveneens fungeren als foerageergebied voor vleermuizen. Vanwege het geringe oppervlak van het bos dat daadwerkelijk gekapt gaat worden rondom alle holes, blijft de functionaliteit van het totale bos door de lijnstructuren als foerageergebied en vliegroute behouden. De voorgenomen werkzaamheden leiden dan ook niet tot significant negatieve effecten op vleermuizen en daardoor is geen sprake van overtreding van verbodsartikelen van de Wet natuurbescherming.

Indien de inrichtingswerkzaamheden uitsluitend overdag plaatsvinden, is het uitgesloten dat foeragerende vleermuizen verstoord worden. Indien gebruik gemaakt wordt van verlichting op de opslag van de werkzaamheden is verstoring op overvliegende en foeragerende vleermuizen langs de lijnstructuren en bospercelen grenzend het plangebied aan de orde. Vleermuizen zijn namelijk lichtgevoelig. In het volgende hoofdstuk is een advies opgenomen ten aanzien van deze werkzaamheden, om zo negatieve effecten te voorkomen. Er hoeft, met inachtneming van de voorzorgsmaatregel, geen ontheffing voor verstoring van vleermuizen te worden aangevraagd.

Kleine marterachtigen

Kleine marterachtigen zijn binnen de Provincie Noord-Brabant beschermd. Door de aanwezig vervalLEN konijnburchten, maar ook aanwezige muizenholen kan het voorkomen van kleine marterachtigen als de bunzing, hermelijn en wezel niet worden uitgesloten. Doordat vervalLEN konijnburchten en muizenholen aanwezige zijn, kunnen (potentiele) verblijfplaatsen van kleine marterachtigen in het plangebied niet worden uitgesloten. Door voorgenomen werkzaamheden leiden tot het vernietigen van deze verblijfplaatsen. Aanvullend onderzoek is noodzakelijk om de functionaliteit van deze potentiele verblijfplaatsen voor kleine marterachtigen in kaart te brengen.

Nationaal beschermde grondgebonden zoogdiersoorten

Het plangebied is voor meerdere nationaal beschermde zoogdiersoorten geschikt. Het gaat om soorten als muizen, vos, egel, ree en konijn.

Deze soorten of hun habitat worden gedurende de uitvoering van de werkzaamheden verstoord. Na afloop van de werkzaamheden kunnen zij niet langer op eenzelfde wijze van het terrein gebruik maken (omvorming van bos naar golfbaan). Omdat in de omgeving meer dan voldoende alternatief leefgebied beschikbaar blijft, kunnen deze soorten daar tijdens de uitvoering van de werkzaamheden heen vluchten. Zij ondervinden geen significant negatieve effecten. Het effect van de omvorming zal geen significant negatief effect hebben op de staat van instandhouding van deze soorten.

De algemene zorgplicht geldt te allen tijde en houdt in dat zorgvuldig en met zo min mogelijk schade de ingreep en werkzaamheden uitgevoerd moeten worden. Hierover is in het volgende hoofdstuk een advies opgenomen.

5.2 Effectbeoordeling ten aanzien van vogels

Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Verblijfplaatsen van vogels, die hun verblijfplaats het hele jaar door gebruiken of elk jaar terugkeren naar hetzelfde nest, zijn permanent beschermd. Nesten van deze soorten zijn aanwezig rondom de golfbaan. Echter vinden de voorgenomen kapwerkzaamheden buiten het gebied plaats waar de jaarrond beschermde nestplaatsen het bos aanwezig zijn. Hierdoor vindt geen vernietiging van deze nesten plaats, waardoor geen sprake is van overtreding van de verbodsartikelen van de Wet natuurbescherming. Door de voorgenomen werkzaamheden verdwijnt potentieel leefgebied voor deze soorten. Echter door het geringe oppervlak blijven voldoende alternatieven over en vindt door de voorgenomen (kap)werkzaamheden geen overtreding van verbodsartikelen van de Wet natuurbescherming plaats.

In het plangebied bevinden zich locaties die kunnen fungeren als broedlocatie voor vogels (raaf, boomklever, grote bonte specht etc.) met jaarrond beschermde nesten indien er sprake is van zwaarwegende ecologische redenen. Het betreft (mogelijke) nestplaatsen van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. In de omgeving van het plangebied is daarom gekeken naar alternatieven, deze zijn ruim voldoende aanwezig in de vorm van andere vergelijkbare bomen grenzend aan het plangebied. Bovendien komen deze soorten zowel landelijk als regionaal algemeen voor, waardoor geen sprake is van significante effecten op populatieniveau. Er zijn geen zwaarwegende ecologische redenen om eventuele nestplaatsen van de hierboven genoemde soort jaarrond te beschermen.

Algemene broedvogels

De meeste vogelsoorten maken elk jaar een nieuw nest. Nesten van algemene broedvogels zijn beschermd wanneer zij in gebruik zijn. De aanwezige ruigtestroken kunnen fungeren als broedgebied voor algemene broedvogels. Indien de werkzaamheden buiten de periode plaatsvinden dat vogels broeden, is verstoring van broedende vogels en in gebruik zijnde nestplaatsen niet aan de orde. Indien wel in de periode wordt gewerkt dat vogels een nestplaats (kunnen) hebben, mogen de werkzaamheden niet worden uitgevoerd indien dit leidt tot een verstoring van deze nestplaatsen. Mocht het niet mogelijk zijn om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren, dan is het nodig om door een ecooloog een controle uit te laten voeren op aanwezigheid van in gebruik zijnde vogelnesten. Hierover is in het volgende hoofdstuk een advies opgenomen.

5.3 Effectenbeoordeling ten aanzien van amfibieën

Net als bij de algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren, geldt voor de voorkomende algemene amfibieën dat in de provincie Noord-Brabant een vrijstelling geldt ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen. Soorten van de soortgroep, zoals bruine kikker of gewone pad, kunnen voorkomen in de om te vormen terreindelen, en hun aanwezigheid is, vanwege hun algemene verspreiding en de geschiktheid van het terrein, niet uit te sluiten. De algemene zorgplicht geldt te allen tijde en houdt in dat zorgvuldig en met zo min mogelijk schade de ingreep en werkzaamheden uitgevoerd moeten worden. Hierover is in het volgende hoofdstuk een advies opgenomen.

Een uitzondering geldt voor de beschermde soorten alpenwatersalamander en kamsalamander. De voorgenomen werkzaamheden leiden rondom de uitbreiding van holes 9, 10 en 11 tot vernietiging van het potentiële landbiotoop en dus mogelijk tot overtreding van verbodsartikelen. Om overtreding te voorkomen, moeten de werkzaamheden onder begeleiding van een ecooloog worden uitgevoerd. Het is noodzakelijk om ten behoeve van de voorgenomen werkzaamheden een ecologisch werkprotocol op te stellen om zorgvuldig handelen te borgen. Wanneer gewerkt wordt conform het ecologische werkprotocol, is het aanvragen van een ontheffing niet nodig.

5.4 Volledigheid van de onderzoeksgegevens en effectbeoordeling

De verspreidingsgegevens, het oriënterend veldbezoek en de gegevens uit het soortgerichte vervolgonderzoek naar de aanwezigheid van das en hazelworm, geven een voldoende duidelijk beeld van het (mogelijk) voorkomen van beschermde vaatplanten, grondgebonden zoogdiersoorten, vleermuizen, vogels met jaarrond beschermde nesten, algemene broedvogels, vissen, amfibieën, reptielen en ongewervelde diersoorten.

6 CONCLUSIE EN ADVIES

In dit hoofdstuk is de conclusie en het advies opgenomen. Er is aangegeven of er sprake kan zijn van een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming, of er voorzorgsmaatregelen genomen kunnen worden om overtreding te voorkomen, of dat mitigerende maatregelen dan wel een ontheffing noodzakelijk zijn. Onderstaand volgend de conclusies en aanbevelingen per soortgroep.

6.1 Vaatplanten

Er zijn geen beschermde soorten aanwezig of te verwachten. De voorgenomen ingreep leidt niet tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde vaatplanten.

6.2 Grondgebonden zoogdiersoorten

Er zijn verschillende grondgebonden zoogdiersoorten aanwezig of te verwachten. Dit zijn nationaal beschermde soorten en de Europees beschermde das. Voor de te verwachten nationaal beschermde grondgebonden zoogdiersoorten (o.a. muizen, vos, egel, konijn, mol) geldt in de provincie Noord-Brabant een algemene vrijstelling ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen. Dat wil zeggen dat in gevallen waar de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming, geen ontheffing aangevraagd hoeft te worden. Wel moet voldaan worden aan de algemene zorgplicht. Dit houdt o.a. in dat soorten de gelegenheid krijgen om te vluchten. Bij hole 5 houdt dit in dat de omvorming van het bos, vanaf de wegzijde richting het westen dient plaats te vinden, om aanrijdslachtoffers te voorkomen.

Voor de das geldt dat wel een ontheffing nodig is voor de omvorming van het bos, omdat de voorgenomen kwaliteitsimpuls van het golfterrein leidt tot overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (vernietiging leefgebied, zowel het foerageergebied als de migratieroute van de das zijn beschermd). Met de uitbreiding van de holes 10 en 11 en de daarbij horende kap van het bosperceel, wordt het leefgebied voor de das doorsneden en dus ongeschikt. Het vernietigen van het leefgebied is niet te voorkomen met de bestaande voorgenomen werkzaamheden (uitbreiding van het golfterrein). Voor de das is een Kennisdocument (BIJ12, 2017) beschikbaar.

Bij de kap van het bosperceel kan niet worden uitgesloten dat verblijfplaatsen van kleine marterachtigen worden vernietigd. Aanvullend onderzoek is noodzakelijk om de aanwezigheid van kleine marterachtigen in het plangebied vast te stellen.

Er dienen mitigerende maatregelen genomen te worden om optredende negatieve effecten zo veel als mogelijk te verzachten. Door de maatregelen te nemen, moet worden geborgd dat de das in het bos rondom het golfterrein kan stand houden. Er is daardoor geen significant negatief effect op de staat van instandhouding. Dit houdt wel in dat, door oppervlakteverlies, maatregelen moeten worden gerealiseerd die de kwaliteit van het gebied voor das verbeteren (dekkende geleidende structuren en voedselaanbod). Hierbij dient het leefgebied zoveel mogelijk ontzien te worden. Dit kan worden gedaan door bijvoorbeeld de dassenwissels voor zonsondergang (of uiterlijk 19.00 uur als de zon later onder gaat) weer vrij te maken van geveld hout en gevelde takken en de omvorming gefaseerd te laten plaatsvinden. De maatregelen moeten in overleg met de golfbaan worden bepaald en worden vastgesteld in een mitigatieplan (of activiteitenplan) voor das, als bijlage bij de aanvraag voor een ontheffing.

6.3 Vleermuizen

De voorgenomen werkzaamheden leiden niet tot significant negatieve effecten op vleermuizen en daardoor is geen sprake van overtreding van verbodsartikelen van de Wet natuurbescherming.

Doordat bomen met loszittende bast binnen het plangebied gekapt gaan worden, kan niet worden uitgesloten dat deze bomen in gebruik zijn door boombewonende vleermuizen die dit soort elementen gebruiken als zomer- en/of paarverblijfplaats. Aanvullend onderzoek naar de functionaliteit van deze bomen voor boombewonende vleermuizen is noodzakelijk.

Indien de inrichtingswerkzaamheden uitsluitend overdag plaatsvinden, is het uitgesloten dat foeragerende vleermuizen verstoord worden. Indien gebruik gemaakt wordt van verlichting op de opslag van de werkzaamheden is verstoring op overvliegende en foeragerende vleermuizen langs de lijnstructuren en bospercelen grenzend aan het plangebied aan de orde. Vleermuizen zijn namelijk lichtgevoelig. Bij gebruik van licht op opslag: deze dient niet op het bos en lijnstructuren van het bos te schijnen om lichtverstrooiing te voorkomen. Hierdoor wordt voldoende

voorkomen dat verstoring van in het plangebied langs vliegende en/of foeragerende vleermuizen significant negatief worden beïnvloed. Er is meer dan afdoende geschikt alternatief foerageergebied aanwezig.

6.4 Vogels

De voorgenomen werkzaamheden zijn mogelijk verstorend voor vogels. Indien in het broedseizoen gewerkt wordt, moet zorgvuldig gecontroleerd worden op de aanwezigheid van nesten van broedende vogels en moeten de werkzaamheden door een ter zake kundige begeleid worden.

Het is niet mogelijk om een ontheffing aan te vragen voor het verstoren van broedgevallen. Het is uitdrukkelijk aan te bevelen om de werkzaamheden in het najaar te plannen, vanaf eind augustus tot medio februari. In deze periode is de kans op de aanwezigheid van broedende vogels en daarmee de kans op overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming, het kleinst en het efficiënts beheersbaar. De wijze waarop de begeleiding plaatsvindt, dient in een ecologisch werkprotocol te worden opgenomen.

6.5 Amfibieën

De aanwezigheid van beschermde amfibieën kan niet worden uitgesloten, ten behoeve het zorgvuldig handelen in het landbiotoop van de alpenwatersalamander en kamsalamander dient gewerkt te worden via een ecologisch werkprotocol. Dit ecologische werkprotocol dient voorafgaand aan de voorgenomen werkzaamheden opgesteld te worden. Indien aantoonbaar conform het ecologische werkprotocol gewerkt wordt, is het aanvragen van een ontheffing voor overtreding van de verbodsbepalingen voor deze soorten niet nodig.

Voor de mogelijk aanwezige algemene amfibieën geldt in de provincie Noord-Brabant een algemene vrijstelling ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen. Dat wil zeggen dat in gevallen waar de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming, geen ontheffing hoeft aangevraagd te worden. Wel moet voldaan worden aan de algemene zorgplicht. Dit houdt o.a. in dat soorten de gelegenheid krijgen om te vluchten. Bij hole 5 houdt dit in dat de omvorming van het bos, vanaf de wegzijde richting het westen dient plaats te vinden, om aanrijdslachtoffers te voorkomen. We adviseren om te werken volgens de gedragscode 'Natuurbeheer 2016-2021' van de VBNE.

6.6 Vissen, reptielen en ongewervelde diersoorten

Er komen geen beschermde vissen, reptielen of ongewervelde diersoorten binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden voor. Het is uitgesloten dat zij negatieve effecten ondervinden. Hierdoor is geen sprake van overtreding van de verbodsbepalingen.

7 LITERATUURLIJST

Geraadpleegde literatuur

- Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J., Buys, J.C. (2016). Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center. P. 236-264.
- Creemers, R., Delft van, J. (2009). Atlas de amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse fauna 9. RAVON. P. 87-279.
- Dietz, C., Helversen von, O., Nill, D., Vleermuizen, alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika, Utrecht 2011.
- Kennisdocument Das, *meles meles*, BIJ12, 2017.
- NDFF-database. (2019). <https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/secure/index.zul>, d.d.: 11-04-2019.