

Quickscan flora en fauna

Franse Baan te Schaijk



Eelerwoude

kleurt het landelijk gebied

Quickscan flora en fauna

Franse Baan te Schaijk

Definitief – versie 5

Opdrachtgever

Rest in Nature
Oranje Nassaulaan 28A
5211AX 's-Hertogenbosch

Opdrachtnemer

Eelerwoude
Achterstraat 11
4101 BB Culemborg
T 0345 72 70 00
F 0345 72 70 10
E info@eelerwoude.nl
I www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: P6347
Publicatiedatum: 4-7-2014
Datum onderzoek: 16-5-2013
Projectleider: R.Heins
Opgesteld: R. Heins
Gecontroleerd: D. Welink



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

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

De opmaak van dit rapport gaat uit van dubbelzijdig afdrucken

INHOUD

1	INLEIDING	5
1.1	Inrichting en gebruik.....	5
2	HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING	7
2.1	Huidige situatie.....	7
2.2	Voorgestane ontwikkeling.....	9
3	NATUURWETGEVING	11
3.1	Flora- en faunawet beschermt flora en fauna.....	11
3.2	Natura 2000-gebieden, Natuurbeschermingswet 1998.....	12
3.3	Ecologische Hoofdstructuur.....	12
4	METHODE	13
4.1	Bureauonderzoek.....	13
4.2	Terreinbezoek.....	13
5	BESCHERMDE SOORTEN	14
5.1	Planten.....	14
5.2	Zoogdieren.....	15
5.3	Vogels.....	22
5.4	Amfibieën en reptielen.....	25
5.5	Vissen.....	26
5.6	Beschermde soorten ongewervelden.....	26
6	BESCHERMDE GEBIEDEN	27
6.1	Huidige begrenzing EHS.....	27
6.2	Beschrijving natuurbeheertypen.....	27
6.3	Waarden van het plangebied.....	29
6.4	Toets wezenlijke waarden en kenmerken.....	29
7	CONCLUSIE EN VERVOLG	33
7.1	Beschermde soorten.....	33
7.2	Beschermde gebieden.....	37
7.3	Geldigheid onderzoek.....	37
8	AANBEVELINGEN	39
8.1	Poelen en natuurvriendelijke oevers.....	39
8.2	Bosranden.....	41

8.3	Takken en stenenhopen	41
8.4	Aangepaste verlichting	41
8.5	Verbeteren foerageergebied voor dassen	41
8.6	Voorzieningen voor vleermuizen in de bebouwing	43
	LITERATUURLIJST	45
	BIJLAGE 1: FLORA- EN FAUNAWET	46
	BIJLAGE 2 INRICHTING VAN HET TERREIN.....	50

1

INLEIDING

Rest in Nature is voornemens een Natuurbegraafplaats te realiseren in de Maashorst ten zuiden van Schaijk. Bij de realisatie wil men rekening houden met de (beschermde) natuurwaarden ter plekke.

Hiertoe is voorliggende quickscan flora en fauna uitgevoerd. Dit is een eerste, beknopt onderzoek waarbij is gekeken of er mogelijk beschermde soorten en natuurwaarden aanwezig zijn in het plangebied en wat de mogelijke effecten zijn van de ontwikkeling op deze soorten. De quickscan richt zich op het verkrijgen van een geïnformeerd beeld van de mogelijke consequenties vanuit de natuurwetgeving en -beleid. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ontwikkeling en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen. Dit onderzoek kan gebruikt worden bij bestemmingsplanprocedures of de aanvraag van een omgevingsvergunning.

1.1 Inrichting en gebruik

Bij de realisatie van de natuurbegraafplaats worden in eerste instantie inrichtingsmaatregelen genomen om de natuur- en landschapswaarden van het gebied te vergroten. Vervolgens wordt het gebied in gebruik genomen als natuurbegraafplaats. In deze quickscan is onderscheid gemaakt in de effecten tijdens de aanleg- en inrichtingsfase en tijdens de gebruiksfase.



Figuur 1 Weiland in het westelijke deel van het plangebied



Figuur 2 Akker in het oostelijke deel van het plangebied



Figuur 3 Bosgebied



Figuur 4 Woning

2

HUDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING

2.1 Huidige situatie

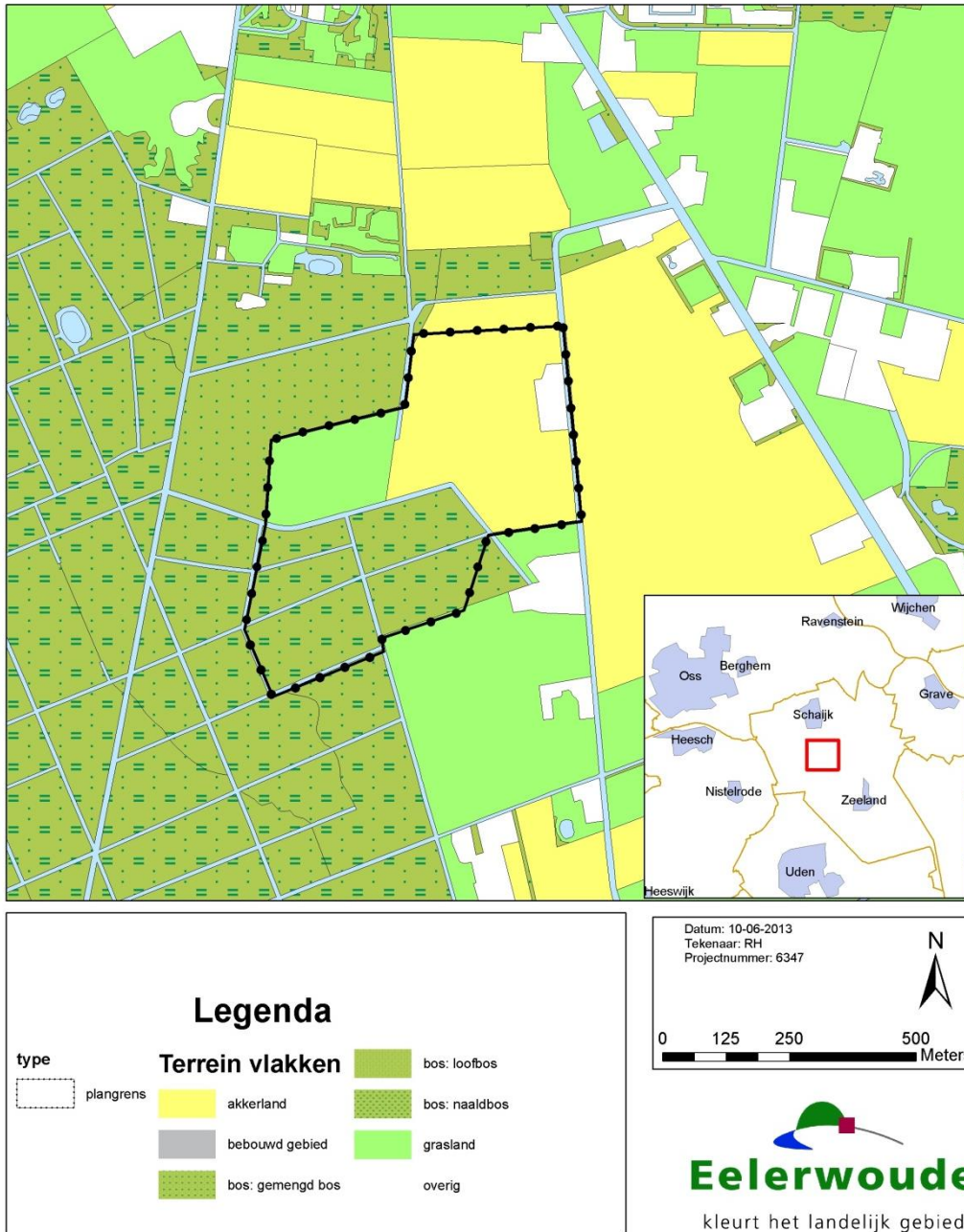
Zie figuur 2 t/m 5 voor een impressie van het plangebied. Het onderzoeksgebied is ongeveer 29 ha groot en bestaat uit een bosgebied en agrarische gronden. Het oosten van het terrein grenst direct aan de openbare weg Franse Baan, ten noorden grenst het bijna aan de Legerstraat. Ten westen en zuiden ligt het bosgebied van de Maashorst. Het gebied bestaat uit akkerland, grasland, bosgebied en een agrarisch perceel.

Het bos bestaat voor 80% uit opstanden gedomineerd door grove den. Het overgrote deel bestaat uit opstanden aangelegd begin '20-jaren van de vorige eeuw. Verspreid tussen de oude dennen is bijmenging van zomereik, ruwe berk en Amerikaanse eik, plaatselijk komen ook zaailingen van douglasspar voor. In beperkte mate komt vuilboom, wilde lijsterbes en Amerikaanse vogelkers voor.

Het grasland wordt begraasd door een kudde koeien. De akker was tijdens het veldbezoek net omgeploegd maar nog niet ingezaaid. Tussen de percelen ligt een houtsingel.

Op het bouwblok staat een leegstaande woning en enkele schuren. Op het perceel staan verscheidene grote bomen. De schuren zijn allemaal enkelsteens en/of kapschuren zonder isolatie.

Ontwikkeling Natuurbegraafplaats Landerd



Figuur 5 Ligging onderzoeksgebied

2.2 Voorgestane ontwikkeling

In het onderzoeksgebied wordt een natuurbegraafplaats (23 ha) ontwikkeld, zie figuur 6. Daarnaast bestaat 4,5 ha van het onderzoeksgebied uit een agrarisch perceel dat nu in gebruik is als akkerland en in de toekomst gebruikt gaat worden als grasland voor beweiding van vee (koeien).

2.2.1 Inrichting natuurbegraafplaats

Men is voornemens om de natuurwaarden en de biodiversiteit van het gebied te verhogen. Dit wordt bereikt door een faunarijke akker en bloemrijke graslanden te creëren op de huidige akker. Langs de randen wordt een dichte houtsingel aangelegd. Tevens worden verspreid over het terrein enkele bomen en struiken aangeplant. In de lage delen wordt een poel gecreëerd.

Op enkele locaties in het bos worden kleine open plekken, met schrale vegetaties (gras) en heide gecreëerd. Daarnaast worden enkele nieuwe en aangepaste paden aangelegd. Langs een deel van de paden worden bomenlanen aangelegd. Hiervoor moeten stukken van het bos gekapt worden.

Het gebied wordt deels opgehoogd met gebiedseigen grond. De ophoging varieert van 0-40 cm in het bosgebied en daar buiten op een paar plekken 40-60 cm en een enkele keer 60-80 cm. De ophoging zorgt ervoor dat de lage delen van het terrein minder laag worden. Boomkronen blijven daarbij zeker onaangetast. In de bijlage is een kaart opgenomen van de op te hogen delen van het terrein.

Centraal op de natuurbegraafplaats wordt een informatiecentrum met ontvangstruimte gerealiseerd. Voor de ontsluiting en parkeren wordt een halfverharde oprit en parkeerplaats aangelegd. Op het bestaande bouwblok aan de Franse Baan wordt de bedrijfswoning en agrarische bijgebouwen vervangen door een beheerderswoning en een ruimte voor ceremonies en bijeenkomsten. Daarnaast wordt een gebouw voor opslag gerealiseerd.

2.2.2 Gebruik begraafplaats

In het eerste jaar zullen naar verwachting 50 begrafenissen plaats vinden. Na 5 jaar zullen dat 250 begrafenissen per jaar zijn. Kist, kleding en overige voorwerpen zijn zoveel mogelijk natuurlijk en/of afbreekbaar. De grafmarkering op de natuurbegraafplaats heeft een natuurlijk karakter. Grafzerken of andere herkenbare grafmarkeringen zijn niet toegestaan. De omgeving van het natuurgraf is de grafmarkering. De exacte locatie van een natuurgraf is met GPS terug te vinden.

Aanvullend kan een natuurgraf gemarkeerd worden door:

- Aanplant van een boom of struik op of naast het natuurgraf. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van autochtoon plantmateriaal, dat past bij de potentieel natuurlijke vegetatie van de locatie. Alternatief worden gebruik gemaakt van natuurlijke verjonging in het terrein. Geschikte zaailingen van bomen of struiken worden dan omgeplant. Dit kan alleen op de hiervoor aangewezen delen van het terrein
- Tijdelijke markering met een onbehandelde boomschijf is mogelijk. Gegevens worden in de schijf gegraveerd. Deze zal na verloop van tijd vergaan.



Figuur 6 Globaal overzicht van de toekomstige inrichting. De concrete inrichting moet nog nader bepaald en uitgewerkt worden, insteek daarbij is om waardevolle flora en fauna te ontzien.

3

NATUURWETGEVING

De natuurwet- en regelgeving kent twee sporen, namelijk een gebiedsgericht (Natuurbeschermingswet 1998) en een soortgericht spoor (Flora- en faunawet). Met de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in de nationale wetgeving geïmplementeerd.

3.1 Flora- en faunawet beschermt flora en fauna

De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van soorten. De Flora- en faunawet gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk. Centraal hierbij staat de zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.

Onder bepaalde voorwaarden is een algemene vrijstelling van de ontheffingsplicht van de Flora- en faunawet van toepassing. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het plangebied. Hiertoe worden verschillende beschermingsregimes onderscheiden.

- Soorten van tabel 1 – algemene soorten – lichtste beschermingsregime
- Soorten van tabel 2 – overige soorten – middelste beschermingsregime
- Soorten van tabel 3 – genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van de AMvB – zwaarste beschermingsregime

Vogels nemen in de Flora- en faunawet een bijzondere positie in. Vogels worden tijdens het broedseizoen beschermd door de Flora- en faunawet. Voor het aantasten van broedende vogels geldt een zware toets vergelijkbaar met tabel 3-soorten. Daarnaast zijn voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten). Het betreft nesten van boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, huismus, havik, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendif en zwarte wouw.

Voor tabel 1-soorten geldt voor ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling van de ontheffingsplicht en daarom is geen ontheffing nodig. Deze soorten zijn bij dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Zie bijlage 1 voor een uitgebreide beschrijving en toelichting op de Flora- en faunawet. De Flora- en faunawet is overal en altijd van toepassing bij ontwikkelingen. In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op de aanwezigheid van beschermde soorten.

3.2 Natura 2000-gebieden, Natuurbeschermingswet 1998

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 beschermd.

Er is geen sprake van beschermde gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet ter plaatse of in de nabijheid van het plangebied. Op ongeveer 20 km afstand ligt het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Bruuk. Door de grote afstand tot het plangebied en de kleinschalige ontwikkeling wordt toetsing niet noodzakelijk geacht.

3.3 Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. De EHS is een robuust netwerk van bestaande natuurgebieden, nieuw aan te leggen natuurgebieden, verbindingszones en beheersgebieden. De EHS is in provinciale structuurvisies) uitgewerkt. Per provincie zijn in natuurbeheerplannen de huidige en gewenste natuurbeheertypen voor de EHS vastgesteld. In de Verordening ruimte Noord-Brabant is de EHS begrensd. De provincie heeft in 2009 het Natuurbeheerplan vastgesteld, dat bestaat uit twee kaarten, respectievelijk de ambitie- en de beheertypekaart. De beheertypekaart laat de huidige situatie zien en de ambitiekaart geeft de toekomstige en gewenste situatie weer. Het Natuurbeheerplan vormt de basis voor subsidies met betrekking tot beheer en inrichting.

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

In of in de directe nabijheid van de EHS geldt het 'nee, tenzij'- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten. Indien de natuur- en landschapswaarden van de EHS worden aangetast, dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen waarmee de schade zoveel mogelijk wordt beperkt. Per saldo zal op planniveau of gebiedsniveau geen verlies mogen optreden van areaal, kwaliteit en samenhang. Indien er wel schade wordt veroorzaakt dan dient compensatie plaats te vinden. Wanneer bij een ontwikkeling mogelijke effecten op de provinciale Ecologische Hoofdstructuur denkbaar zijn, is het raadzaam (en in sommige gevallen noodzakelijk) een toetsing aan de EHS uit te voeren.

Een gedeelte van het plangebied maakt onderdeel uit van de EHS. Derhalve is onderzocht of de ontwikkeling de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS aantast. In Hoofdstuk 6 zal hier verder op ingegaan worden.

4

METHODE

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van een verkenning van bestaande inventarisatiegegevens en een verkennend veldbezoek.

4.1 Bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van informatie uit de Nationale Databank Flora en Fauna, tevens is informatie opgevraagd inzake de aanwezige dassenburcht bij de stichting Das en Boom.

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door de Gegevensautoriteit Natuur gevalideerd.

Stichting Das en Boom beheert een databank met de locaties van alle dassenburchten in Nederland.

4.2 Terreinbezoek

Op basis van een eenmalig veldbezoek is de geschiktheid van het onderzoeksgebied voor de verwachte soorten/soortgroepen beoordeeld. Het veldbezoek is overdag door mevr. Ir. R. Heins, ecologisch adviseur bij Eelerwoude uitgevoerd op 16 mei 2013 bij 16°C en bewolkt, regenachtig weer. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopen onderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten genoteerd.

5

BESCHERMDE SOORTEN

5.1 Planten

Voorkomen en functie

Er zijn tijdens het veldbezoek in het plangebied geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Het bosgebied is echter niet volledig geïnspecteerd. In de NDFF zijn waarnemingen van de volgende licht beschermde plantensoorten in de directe omgeving bekend: brede wespenorchis, gewone vogelmelk, grasklokje, grote kaardebol, kleine maagdenpalm en koningsvaren. Daarnaast komen de volgende vaatplanten van tabel 2 in de omgeving voor: kleine zonnedauw, klokjesgentiaan, rapunzelklokje, veldsalie, lange ereprijs, prachtklokje en wilde marjolein.

Op basis van de standplaatsecologie kunnen alle lichtbeschermde soorten in het bos of de bosranden voorkomen. De strenger beschermde kleine zonnedauw, klokjesgentiaan, rapunzelklokje, veldsalie, lange ereprijs en wilde marjolein stellen strenge eisen aan hun standplaatsen en worden niet in het bosecosysteem verwacht. De akker het weiland zijn ook ongeschikt voor deze soorten. De strikter beschermde prachtklokje is niet uit te sluiten in het bosgebied. Al biedt het bos suboptimaal leefgebied voor de soort.

Effecten en ontheffing

In het plangebied zijn geen strikt beschermde plantensoorten aangetroffen. De mogelijk aanwezige brede wespenorchis, gewone vogelmelk, grasklokje, grote kaardebol, kleine maagdenpalm en koningsvaren vallen onder het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet (tabel 1). Bij de aanleg van enkele open plekken is het niet uitgesloten dat enkele exemplaren worden aangetast. Nagenoeg alle soorten zullen echter juist profiteren van de realisatie van open plekken in het bos. De inrichtingsmaatregelen komen de soorten dus juist ten goede.

Het prachtklokje is als enige strenger beschermde soort (tabel 2 Flora- en faunawet) niet volledig uit te sluiten. De kans is klein dat de soort aanwezig is. Mogelijk worden enkele exemplaren (tijdelijk) aangetast door de realisatie van enkele open plekken in het bos. Door de volgende maatregelen te treffen wordt overtreding op de Flora- en faunawet voorkomen:

- Kaplocaties voorafgaand controleren op de aanwezigheid van prachtklokje. Indien aanwezig, locatie open plek verplaatsen zodat het klokje behouden blijft.
- De kruidlaag zoveel mogelijk in takt laten bij het kappen van bomen.

Op deze wijze wordt aantasting van groeiplaatsen voorkomen en is het niet noodzakelijk om het hele bos te inventariseren op het voorkomen van streng beschermde vaatplanten.

Het gebruik van het gebied als natuurbegraafplaats heeft geen invloed op de eventueel aanwezige beschermde planten.

Voor tabel 1 soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen en bij bestendig beheer en gebruik, maar is wel de algemene zorgplicht van toepassing. Met de ontwikkeling van bosranden ontstaan nieuwe (potentiële) groeiplaatsen en zullen de aanwezige soorten zich handhaven op de locatie.

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

5.2 Zoogdieren

5.2.1 Vleermuizen

Voorkomen en functie

In en in de directe omgeving van het plangebied worden aan de hand van biotoopkenmerken en literatuur een groot aantal vleermuissoorten verwacht. Het gaat vooral om (vrij) algemeen voorkomende soorten als gewone dwergvleermuis, watervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. Daarnaast kunnen ook minder algemene soorten in het gebied en/of omgeving voorkomen als baardvleermuis, gewone grootoorvleermuis, meervleermuis en franjestaart.

Verblijfplaats

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

Verscheidene bomen in het bosgebied hebben boomholtes in de vorm van (spechten)gaten, scheuren en loshangende schors. Deze locaties zijn potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen.

De woning in het plangebied biedt eveneens mogelijkheden voor vleermuisverblijfplaatsen onder het dak of tussen planken. De schuren zijn enkelsteens, hebben geen dakisolatie of dakbetimmering en zijn daardoor ongeschikt voor vleermuizen.

Foerageergebied en vliegroutes

Het volledige bosgebied, de bosranden en houtsingel zijn geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. De zeer open akker is alleen geschikt voor grotere vleermuissoorten zoals rosse vleermuis. In het omliggende bosgebied is eveneens geschikt foerageergebied aanwezig.

Vleermuizen gebruiken lijnvormige elementen zoals houtsingels om zich langs te verplaatsen. Met name de langs houtsingel halverwege het plangebied leent zich voor een geschikte vliegroute.

Effecten en ontheffing

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

Tijdens de inrichtingsfase

Bij de sloop van de woning en de kap van een deel van de bomen kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetast. Nader onderzoek moet aantonen of er verblijfplaatsen van vleermuizen in de woning zijn. Het is niet noodzakelijk om het bosgebied te onderzoeken op vleermuizen, mits de volgende maatregelen worden getroffen:

- Kaplocaties worden uitgekozen op locaties met bomen zonder holtes of gaten, bij voorkeur jonge bomen.
- Bomen met gaten of holtes blijven behouden, inclusief een zone van 10 meter rond deze bomen.

De eventueel aanwezige verblijfplaatsen in het bosgebied blijven zo behouden. Op die wijze worden effecten op de verblijfplaatsen voorkomen.

Het onderzoek bij de woning moet conform het vleermuisprotocol worden uitgevoerd. In totaal moeten daarvoor 4 bezoekrondes in de periode mei tot en met september worden uitgevoerd. Waarvan twee avondbezoeken in de periode mei tot en met juli en twee avondbezoeken in de periode augustus tot oktober.

Eventueel aanwezige verblijfplaatsen dienen zo veel mogelijk behouden blijven en ontzien worden. Indien dit niet mogelijk is, dient een ontheffing Flora- en faunawet te worden aangevraagd.

Het plangebied blijft tijdens de inrichting geschikt als foerageergebied. Vleermuizen ondervinden geen hinder van de inrichting van het gebied. Mits geen verlichting wordt gebruikt op het terrein. Met name rond het informatiecentrum is dit van belang. Als wel buitenverlichting wordt aangebracht, moet als nog een ontheffing worden aangevraagd.

De potentiële vliegroutes blijven behouden. Mogelijk wordt een opening in de houtsingel gemaakt. Indien dit gat niet groter is dan 10 meter en geen bomen met holtes worden gekapt zijn er geen effecten op de functionaliteit van het gebied voor vleermuizen. In andere gevallen is nader onderzoek noodzakelijk en mogelijk een ontheffingsaanvraag.

Tijdens gebruiksfase

Het gebruik van het terrein als natuurbegraafplaats heeft geen effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen. Uiteraard is het daarbij wel van belang dat er geen bomen met holtes, gaten of scheuren worden gekapt.

Met de ontwikkeling blijft het gebied geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Door het toevoegen van open plekken in het bos, bosranden, houtsingels, extensieve graslanden en poelen wordt het gebied naar verwachting zelfs beter geschikt als foerageergebied. De ontwikkeling levert daarmee een positieve bijdrage aan de vleermuizen in het gebied.

Het is wel essentieel dat geen verlichting wordt toegevoegd in het gebied. Het merendeel van de vleermuissoorten is gevoelig voor verlichting. Vooral nog is dit ook geen onderdeel van de plannen.

5.2.2 Das

Voorkomen en functie

In de omgeving van het plangebied zitten twee dassenburchten en het hele gebied maakt onderdeel uit van het foerageergebied van das (zie figuur 1 voor de locaties). Das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen.

Burchten – vaste rust- en verblijfplaats

De burcht in het bos bij het plangebied staat bekend als Burcht Franse Baan. De eerste documentatie van de burcht is van 1997. Het is tegenwoordig een grote goed belopen burcht. De burcht had in 2012 12 open en belopen pijpen. Daarnaast waren er vele dichte pijpen en een speelplek. De burcht wordt zeker gebruikt als kraamburcht. Bij voorliggend onderzoek is de situatie uit 2012 bevestigd. De burcht is echter niet helemaal nagelopen of het aantal belopen pijpen geteld. Het veldbezoek werd uitgevoerd tijdens het voortplantingsseizoen van de das. Een gedetailleerd onderzoek zou voor teveel verstoring hebben gezorgd.

Daarnaast zit er op enige afstand van het plangebied, in een voormalige dreef nog een burcht; Nieuwe Hoeven. Bij het veldbezoek was de burcht eveneens belopen en waren er minimaal 6 belopen pijpen. De beide dassenburchten zijn ingetekend op figuur 1.

Foerageergebied

In en rond het plangebied zijn een groot aantal sporen van dassen aangetroffen. In de pas omgeploegde akker, nabij de woning zijn sporen van foeragerende dassen aangetroffen. Daarnaast werden verscheidene wissels langs de randen van het plangebied en langs de houtsingel halverwege het plangebied aangetroffen.

Het plangebied bestaat uit ongeveer 4,43 hectare grasland beweid door koeien (primaire foerageergebied) en voor 11,5 hectare uit akkerland (secundaire foerageergebied). Het bosgebied (12 ha) wordt niet of nauwelijks gebruikt als foerageergebied. Het bos wordt primair gebruikt als verblijfslocatie en voor migratie.

Migratie routes

Ten slotte gebruiken dassen houtsingels in en rond het plangebied als migratieroute.

Effecten

De aanleg en het gebruik van de natuurbegraafplaats kan effecten hebben op (de functionaliteit van) de dassenburcht Franse baan. Concreet betreft dat:

- Verstoren van de burcht tijdens de aanleg
- Verstoren van de burcht tijdens het gebruik
- Afname van foerageergebied
- Afname van migratieroutes.

Deze effecten kunnen geminimaliseerd worden door enkele mitigerende maatregelen te nemen. Desalniettemin wordt aanbevolen een ontheffing Flora- en faunawet aan te vragen. Navolgende paragrafen gaan in op de noodzakelijke/mogelijke mitigerende en compenserende maatregelen:

Maatregelen; Verstoren van de burcht tijdens de aanleg

De ontwikkeling van de natuurbegraafplaats zelf vindt niet plaats bij de buurt van de burchten. De burchten blijven behouden. Tijdens de aanleg moet echter wel rekening gehouden met de aanwezigheid van de dassen in het gebied:

- Voor de werkzaamheden moet de exacte contour van burcht Franse Baan (de belopen pijpen) in beeld worden gebracht door een ter zake kundige.¹
- De burcht mag tijdens de werkzaamheden niet betreden worden.
- Binnen een staal van 20 meter uit de burcht mag niet gewerkt worden.
- Het betreden en vernielen van dassenwissels moet zo veel als mogelijk is worden voorkomen.
- Dassenwissels moeten voor zonsondergang weer vrij zijn van geveld hout en gevelde takken.
- De periode van verstoring moet zo kort als mogelijk is worden gehouden.
- Er mag geen kaalkap van een houtopstand plaatsvinden. Als bomen verwijderd moeten worden, vindt dit gefaseerd in ruimte en tijd plaats. De velrichting is van de burcht afgekeerd.
- Geen werkzaamheden tijdens de kwetsbare voortplantingsperiode van dassen. Deze periode loopt van december tot en met juni. Deze periode kan eerder en later beginnen of eindigen en is afhankelijk van de lokale klimatologische en meteorologische omstandigheden voor en tijdens de werkzaamheden. Een dassenskundige moet de exacte periode van voortplanting aangeven.
- Geen werkzaamheden tussen zonsondergang (maar nooit later dan 19.00 uur, als de zon later ondergaat) en zonsopgang uitvoeren
- Vegetatiestructuur en bodem moeten zo veel als mogelijk in stand worden gehouden tijdens de activiteit of werkzaamheden.

Door deze maatregelen wordt verstoring van de burcht zo veel mogelijk voorkomen.

Maatregelen; Verstoren van de burcht tijdens het gebruik

Het gebruik van het gebied als natuurbegraafplaats zal voor een kleine toename aan recreatieve verstoring in het gebied zorgen. In hoofdstuk 6.4.2 zal ook nader ingegaan worden op de omvang van deze toename. Deze recreatieve verstoring kan effecten hebben op het gebruik van het gebied door dassen. Deze blijven zeer beperkt wanneer:

- Geen activiteiten plaats vinden tussen zonsondergang (maar nooit later dan 19.00 uur, als de zon later ondergaat) en zonsopgang
- Geen graven, paden of recreatieve voorzieningen aanbrengen binnen een straal van 20 meter van de burcht.

¹ Dit is noodzakelijk omdat de Burcht Franse Baan een zeer actieve burcht is. Burchten kunnen door de jaren heen iets opschuiven of uitbreiden. In dit gebied is daar ook de ruimte voor. Derhalve moet de ligging van de burcht voor de werkzaamheden geactualiseerd worden.

- Geen verlichting wordt aangebracht in het gebied. Dassen zijn nachttactieve dieren en zeer gevoelig voor verstoring door verlichting. Vooralsnog is dit ook geen onderdeel van de plannen.

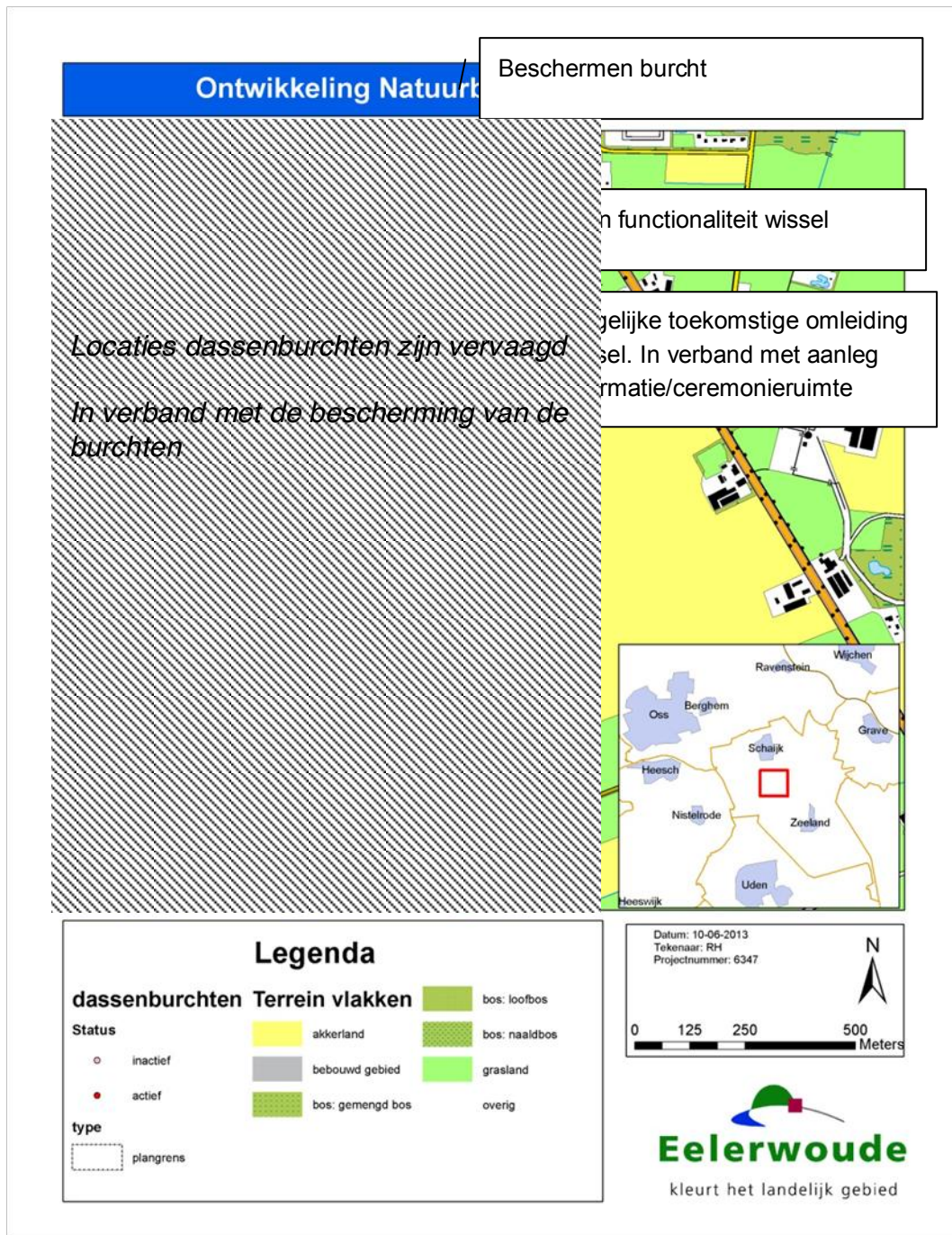
Ten slotte wordt aanbevolen om het gebruik van het gebied door dassen regelmatig (jaarlijks tot 2 jaarlijks) te monitoren. Met name de ligging van de burcht is daarbij van belang. Mochten er wijzigingen in het gebruik van het gebied komen dan kan daar tijdig op geanticipeerd worden.

Maatregelen: Afname van foerageergebied

Met de herinrichting van het gebied komen er enkele wijzigingen in het foerageergebied van dassen. De kwaliteit van het leefgebied van de dassen kan hiermee aangetast worden. Dit op zijn beurt kan de functionaliteit van de burchten aantasten. Met de ontwikkeling wordt het akkerland gewijzigd naar een meer natuurlijk gebruik. De exacte invulling daarvan is nog niet bekend. De aanplant van bomen, het verschralen en verruigen van gronden maakt het gebied minder geschikt als foerageergebied.

Bij aantasting van het foerageergebied moet rekening gehouden met de volgende maatregelen:

- Het oppervlakte beweide weiland (primair foerageergebied) mag niet afnemen:
 - o Het beweide weiland wordt binnen het plangebied verplaatst naar het gebied waar nu akkerbouw plaats vindt. Het huidige beweide weiland wordt pas verwijderd als het nieuwe gebied geschikt is. Het oppervlakte blijft daarin gelijk. Daarmee zal er geen afname aan primair dassen foerageergebied zijn.
- Door het wijzigen in gebruik van de akker wordt een deel secundair leefgebied van de dassen minder tot ongeschikt. Dit kan gecompenseerd worden voor 50 procent met primair dassenleefgebied. Primair dassenleefgebied bestaat uit een combinatie van de volgende elementen: vochtig grasland, (lijnvormige) beplantingen, (hoogstam)fruitboomgaarden, overhoekjes en maatregelen om de regenwormenstand te verbeteren:
 - inzaaien met een gras-klavermengsel en beweiding door koeien
 - beperken van het gebruik van pesticiden, stikstofmeststoffen en grondontsmettingsmiddelen
 - beperken van de grondwaterstandsverlaging
 - opbrengen van ruige stalmest
 - bloten van grasland
 - uitbreiden van het graslandareaal
 - grasland beweiden met koeien in plaats van maaien.
 - Minimaal 50 procent van het totaal aan grasland moet niet hoger dan 5 centimeter zijn, zodat de dassen voldoende regenwormen kunnen vangen.



Figuur 6 Migratieroutes das en mogelijke alternatieve daarvoor in het plangebied.

Maatregelen; Afname van migratieroutes

Langs de houtsingel in het gebied loopt een dassenwissel. Met de realisatie van de voorzieningen rond dit deel van het gebied wordt het minder tot ongeschikt als migratieroute. Bij de herinrichting van het gebied komen er echter wel enkele nieuwe verbindingen voor de dassen. Met name ten oosten van de huidige houtsingel wordt een houtsingel langs de nieuwe perceelsgrens geplant. Deze kan fungeren als nieuwe verbinding. Het is daarbij wel noodzakelijk dat de nieuwe singel wordt aangeplant alvorens de oude singel (deels) wordt verwijderd en minder geschikt wordt voor de dassen door de bouw van de informatie/ontvangstruimte.

Deze noordzuid verbinding tussen de twee burchten in het gebied blijft op die wijze onverminderd behouden.

Ontheffing

Das is een streng beschermde soort (tabel 3 Flora- en faunawet). Indien het gebruik en de inrichting van het gebied worden afgestemd op de aanwezigheid middels bovengenoemde maatregelen, van de das zijn de effecten beperkt. Het gebruik als natuurbegraafplaats kan goed samen gaan met het gebruik als leefgebied voor dassen. Er gaat in de nabijheid van een grote dassenburcht gewerkt worden en het foerageergebied wordt aangetast. Daarom is het noodzakelijk om op basis van de concrete inrichtingsplannen een ontheffing Flora- en faunawet aan te vragen.

5.2.3 Overige zoogdieren

Voorkomen en functie

In het plangebied zijn sporen aangetroffen van konijn, vos, mol, ree en diverse (spits-) muizen. Daarnaast kunnen wezel, bunzing, hermelijn, egel en eekhoorn in het plangebied verwacht worden. Met uitzondering van eekhoorn staan deze soorten op tabel 1 van de Flora- en faunawet.

Er is tijdens het veldbezoek gelet op de mogelijke aanwezigheid van de eekhoorn. Er zijn geen eekhoorns of eekhoornnesten aangetroffen, maar gelet op het algemene voorkomen van de soort rond het plangebied, mag worden aangenomen dat de soort in het bosgebied voorkomt. Het bosgebied is niet volledig dekkend geïnventariseerd op eekhoornnesten.

Effecten en ontheffing

Tijdens de inrichtingsfase

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt en tijdelijk verlies van leefgebied van de genoemde zoogdieren van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er voldoende alternatief leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft. Daarnaast blijft het gebied tijdens en na de realisatie van de natuurbegraafplaats geschikt als leefgebied. Uiteindelijk wordt het gebied beter geschikt voor deze soorten. Voor deze soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Een ontheffing Flora- en faunawet is daarom niet noodzakelijk. Wel geldt de algemene zorgplicht ten aanzien van deze soorten.

Bij het veldbezoek zijn geen eekhoornnesten in het plangebied aangetroffen. Mogelijk foerageren er wel eekhoorns. Eekhoorns hebben territoria met een grootte tussen de 2 en 50 hectare. De te kappen opstand heeft een beperkte omvang, en vormt dus slechts een klein onderdeel van het totale leefgebied van de eekhoorn. In de omgeving blijft, door de dichtheid aan houtwallen, singels en bosjes, voldoende leefgebied en voedsel aanwezig. Daarnaast blijft het plangebied ook geschikt voor eekhoorns en wordt nog aantrekkelijker. Er worden extra bomen aangeplant en verbindingen naar omgelegen gebieden gecreëerd.. Er worden dan ook geen negatieve effecten verwacht op eekhoorns.

Tijdens de gebruiksfase

Het gebied blijft geschikt voor eekhoorn. De eekhoorns en licht beschermde tabel 1 soorten kunnen mogelijk verstoord worden door het realiseren van graven en de aanwezigheid van bezoekers. Dit betreft echter steeds kortdurende verstoring, alwaar de soorten weinig tot geen last van zullen hebben.

5.3 Vogels

Voorkomen en functie

In de omgeving van het plangebied zijn een groot aantal beschermde vogelsoorten aanwezig. De directe nabijheid van het natuurgebied de Maashorst is hier debet aan. In tabel 1 is een lijst opgenomen met de rode lijst soorten en soorten met jaarrond beschermde nesten in de omgeving van het plangebied.

De volgende soorten zijn ook daadwerkelijk in het plangebied aangetroffen: klapekster, huismus, watersnip, boomvalk, groene specht, grauwe vliegenvanger, kramsvogel, kneu, matkop.

Nesten van de vogels zijn met name aanwezig in het bosgebied, de houtsingels en mogelijk langs enkele greppels. Op de akker of het weiland zijn geen nesten te verwachten. De terreinen worden daarvoor te intensief gebruikt als akker of regelmatig betreden door vee. Tevens worden de gebieden gebruikt als foerageergebied door de das. Dassen eten eieren van grondbroedende vogels als ze die vinden. Dit alles maakt het terrein ongeschikt voor grondbroedende vogels.

Effecten en ontheffing

Tijdens de inrichtingsfase

Broedvogels algemeen

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

Categorie 5

In de sinds augustus 2009 geldende 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' zijn in categorie 5 van deze lijst een aantal vogelsoorten opgenomen die ook binnen het plangebied zijn aangetroffen. Het gaat om een groep van broedvogelsoorten die vaak terugkeert naar de plaats waar ze hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats door bijvoorbeeld ruimtelijke ontwikkelingen verloren is gegaan, uit te wijken naar andere locaties in de omgeving. Het plangebied blijft geschikt voor alle aangetroffen vogelsoorten. Mogelijk wordt het gebied na de inrichting zelfs beter geschikt voor een aantal vogelsoorten. Mits rekening wordt gehouden met het broedseizoen zullen geen effecten optreden.

Categorie 1 tot en met 4²

Rust- en verblijfplaatsen van vogelsoorten van categorie 1 tot en met 4 zijn jaarrond beschermd in de Flora- en faunawet. Ook de functionele leefomgeving is daarbij beschermd. Horstbomen van roofvogels en uilen zijn jaarrond beschermd. Indien deze moeten worden gekapt, is een ontheffing Flora- en faunawet noodzakelijk.

Het is niet nuttig of noodzakelijk om het bosgebied te onderzoeken op vogels, mits de volgende maatregelen worden getroffen:

- Kaplocaties worden uitgekozen op locaties met bomen zonder horsten van roofvogels, holtes of gaten, bij voorkeur jonge bomen.
- Bomen met horsten, gaten of holtes inclusief een zone van 10 meter blijven behouden in ieder geval behouden.

De eventueel aanwezige verblijfplaatsen in het bosgebied blijven zo behouden. Op die wijze worden effecten op de verblijfplaatsen voorkomen.

Tijdens de gebruiksfase

Bij de aanleg van graven dient rekening te worden gehouden met broedvogels. Begraven zal gedurende het hele jaar gebeuren, dus ook in het broedseizoen. Ook tijdens de gebruiksfase moet echter rekening worden gehouden met eventueel aanwezige nesten van vogels. Vogelnesten zullen in het gebied nagenoeg uitsluitend aanwezig zijn in houtige gewassen (struiken en bomen). Door de aanwezigheid van predators (met name vos en das) kunnen grondbroeders in het gebied worden uitgesloten. Indien houtige gewassen dus niet worden verwijderd tijdens het broedseizoen worden effecten op nesten zoveel mogelijk voorkomen.

Een zeer tijdelijke verontrusting van nesten tijdens een begraving (uitgaande van een begraving van circa 2 uur) heeft geen effect op de vogels.

Rode Lijst: Bedreigd

Grauwe Klauwier
Grote Karekiet
Paapje
Pijlstaart
Purperreiger
Tapuit
Watersnip

Rode Lijst: Ernstig Bedreigd

Draaihals
Duinpieper
Grauwe Kiekendief
Kemphaan
Klapekster
Ortolaan
Velduil

Rode Lijst: Kwetsbaar

Bontbekplevier
Boomvalk
Groene Specht
Kerkuil
Koekoek
Nachttegaal
Nachtzwaluw
Patrijs
Ransuil
Slobeend
Snor
Steenuil
Visdief
Wielewaal
Wintertaling
Zomertaling

Rode Lijst: Gevoelig

Blauwe Kiekendief
Boerenzwaluw
Brilduiker
Gele Kwikstaart
Graspieper
Grauwe Vliegenvanger
Grote Mantelmeeuw
Grote Zilverreiger
Grutto
Huismus
Huiszwaluw
Kneu
Kramsvogel
Matkop
Middelste Zaagbek
Oeverloper
Raaf

Ringmus
Slechtvalk
Spotvogel
Tureluur
Veldleeuwerik

Categorie 1 tot en met 4²

Buizerd
Gierzwaluw
Grote gele kwikstaart
Havik
Ooievaar
Roek
Sperwer
Wespendief
Zwarte wouw

² Zie Bijlage 1 voor een nadere toelichting op de verschillende categorieën bij de bescherming van broedvogels

5.4 Amfibieën en reptielen

Voorkomen en functie

Amfibieën

Een aantal soorten, zoals bruine kikker, bastaardkikker, gewone pad en kleine watersalamander, kunnen het plangebied gebruiken als landbiotop. In het plangebied zijn geen waterelementen aanwezig.

In de ruimere omgeving komen ook de strikt beschermde kamsalamander, heikikker en alpenwatersalamander voor. Voor deze strikt beschermde amfibieënsoorten ontbreekt geschikt habitat in of direct nabij het plangebied. Omdat de soorten in de directe nabijheid van geschikte poelen verblijven kunnen ze in het plangebied worden uitgesloten. Ten slotte komt de rugstreppad in de omgeving voor. Deze zeer mobiele pad verspreidt zich snel zodra geschikt habitat aanwezig is. Het plangebied biedt echter momenteel geen geschikt leefgebied voor de rugstreppad.

Reptielen

In de omgeving van het plangebied zijn alleen waarnemingen bekend van de levendbarende hagedis (tabel 2 soort). De soort heeft een duidelijke voorkeur voor vochtige terreinen, met name structuurrijke overgangen van vochtige naar droge terreindelen. Hij is afhankelijk van structuurrijk habitat met daarbinnen open, zon beschenen, snel opwarmende plekken in de nabijheid van dekkingsmogelijkheden om zich te beschermen tegen uitdroging en predatie. Het plangebied is momenteel te droog, te veel verbost en te donker of in gebruik als landbouwgebied en daardoor ongeschikt, om voor de levendbarende hagedis belangrijk leefgebied te vormen. Desalniettemin is de aanwezigheid van de levendbarende hagedis niet volledig uit te sluiten in de bosranden.

Andere reptielen worden in het plangebied niet verwacht door het ontbreken van geschikt biotoop.

Effecten en ontheffing

Tijdens de inrichtingsfase

Mogelijk dat tijdens de inrichtingsfase de genoemde amfibieën van tabel 1 van de Flora- en faunawet worden verstoord. Met name bij het kappen van bomen, verwijderen van beplanting en graven van poelen kan dit voorkomen. Dit heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft. Voor deze soorten geldt dan ook een vrijstelling. Een ontheffing Flora- en faunawet is daarom niet noodzakelijk.

De inrichtingswerkzaamheden vinden plaats buiten het geschikte leefgebied van levendbarende hagedis. De inrichting wijzigt niks aan de bosranden. Negatieve effecten zijn dus uit te sluiten. Met het realiseren van meer (structuurrijke) wateren in het plangebied worden meer en betere voortplantingswateren voor de aanwezige én voor meer kritische amfibieën gecreëerd. Tevens worden er meer zonbeschenen bosrandjes aangelegd en meer vochtige overgangen. Dit komt naast de amfibieën ook levendbarende hagedis ten goede. Het leefgebied van zowel reptielen als amfibieën zal met de ontwikkeling dus worden uitgebreid.

Tijdens de gebruiksfase

Bij de aanleg van graven wordt een klein grondoppervlak voor een korte periode verstoord. Eventueel aanwezige amfibieën en reptielen kunnen daarbij verontrust worden. Omdat dit slechts sporadisch voorkomt en het een (zeer) kortdurende en zeer lokale verontrusting van de dieren betreft, zijn negatieve effecten niet te verwachten.

Voordat graafwerkzaamheden plaats vinden wordt de toplaag apart gehouden. Zo wordt in de toplaag aanwezig fauna zo veel mogelijk gespaard. Op die wijze wordt ook tijdens het gebruik overtreding van de Flora- en faunawet voorkomen. Naderhand wordt het terrein weer geschikt voor de dieren.

5.5 Vissen

Voorkomen en functie

In het plangebied zitten geen watervoerende elementen. Beschermden soorten vissen zijn zeker niet te verwachten.

Effecten en ontheffing

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

5.6 Beschermde soorten ongewervelden

Voorkomen en functie

In de omgeving komen de beschermde vlinder heideblauwtje en de beschermde gevlekte witsnuitlibel voor.

Heideblauwtje komt voor in droge als natte heidevelden; vaak op de overgang van droge naar natte heide. De heide is doorgaans vrij open tot zeer open en structuurrijk met hier en daar kale grond. Daarbij is de soort afhankelijk van met name struikhei voor zijn voortplanting (waardplant). Het plangebied biedt momenteel ongeschikt leefgebied voor het heideblauwtje. De soort wordt hooguit sporadisch passerend in het gebied verwacht.

De gevlekte witsnuitlibel is in het verleden waargenomen rond de nabijgelegen Schaijkse vennen. De soort is gebonden aan moerassen en vennen. Momenteel ontbreekt geschikt habitat voor de soort in het plangebied. De aanwezigheid van deze libel wordt uitgesloten.

Andere beschermde soorten ongewervelden (kevers, Europese rivierkreeft en platte schijffloren) worden op grond van verspreidingsgegevens en habitatvoorkeuren niet verwacht.

Effecten en ontheffing

Er worden geen effecten op andere beschermde soorten ongewervelden verwacht. Een ontheffing Flora- en faunawet is niet aan de orde.

6

BESCHERMDE GEBIEDEN

6.1 Huidige begrenzing EHS

Het bosgebied in het plangebied en de aangrenzende bosgebieden maken onderdeel uit van de EHS. De akkerlanden zijn niet opgenomen in de EHS.

De provincie heeft in 2009 het Natuurbeheerplan vastgesteld, dat bestaat uit twee kaarten, respectievelijk de ambitie- en de beheertypekaart. De beheertypekaart bevat de actueel voorkomende natuur in Brabant. De ambitiekaart geeft het gewenste eindbeeld (ambitie) van de EHS in Brabant weer. Voor het plangebied is het beheertype voor het bosgebied op de beheertypekaart: N16.01 Droog bos met productie. Op de ambitiekaart is het N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos. Figuur 7 geeft een uitsnede van de Beheertypekaart van het Natuurbeheerplan 2012-2013.

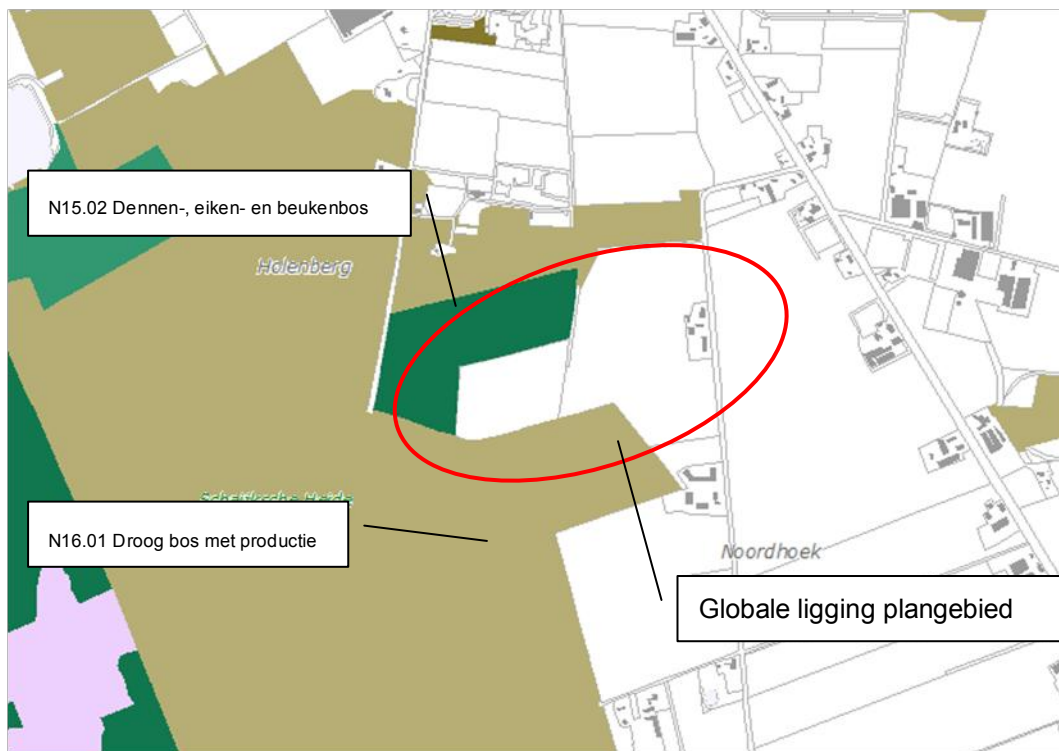
6.2 Beschrijving natuurbeheertypen

6.2.1 Droog bos met productie

- Droog bos met productie omvat bossen op de voedselarme tot lemige zandgronden gedomineerd door loofbomen en (meereisende) naaldboomsoorten.
- Houtoogst is een doel en vindt periodiek plaats met een hogere intensiteit dan in de droge bossen beheertypen zonder productie, of boomsoorten die oorspronkelijk van buiten Europa zijn ingevoerd zijn dominant over meer dan 20% van het areaal van het betreffende bosgebied, ook als er geen productiedoelstelling is.

6.2.2 Dennen-, eiken- en beukenbos

- Dennen-, eiken-, of beukenbos omvat bossen en struwelen gedomineerd door eiken, dennen, beuken, berken, lijsterbes, ratelpopulier of vuilboom.
- Maximaal 20% van het areaal van het betreffende bosgebied wordt gedomineerd door boomsoorten die oorspronkelijk van buiten Europa zijn ingevoerd, zoals Amerikaanse eik en Douglasspar.
- Op 80% van de oppervlakte wordt geen hout geogst of is de houtoogst minder dan 20% van de bijgroei. Op de overige oppervlakte kan meer geogst worden in het kader van omvorming naar een natuurlijker bos.



Figuur 7 Uitsnede Natuurbeheerplan beheertypekaart naar besluit 2 oktober 2012 (bron: <http://atlas.brabant.nl/natuurbeheerplan/>)

6.3 Waarden van het plangebied

Het plangebied ligt in het deelgebied Maashorst. De Provincie Noord-Brabant zegt het volgende over de waarden van de bossen op de Maashorst:

“Maashorst

Historische en actuele kenmerken en waarden

Het deelgebied bestaat nu overwegend uit soortenarme en droge bossen waarin naaldhoutsoorten aspectbepalend zijn. Hier en daar komen in het boslandschap nog restanten van de vroeger uitgestrekte heidevelden voor, alsmede enkele vennetjes. Het heideareaal is door het kappen van bos en verschraling van landbouwgronden de laatste jaren verder uitgebreid.

Nabij de gehuchten Slabroek en Loo liggen de ‘brongebieden’ van respectievelijk de Kraaivenloop en Groote Wetering. In de dalen komen plaatselijk nog wijstverschijnselen voor en plantensoorten zoals Adderwortel en Slanke Sleutelbloem. In en nabij het dal van de Kraaivenloop komen Rugstreepblad en Heikikker voor. Elders in de Maashorst zijn Nachtzwaluw, Boomleeuwerik, Wespendif, Havik, Boomvalk, Ransuil, Kruisbek, Das en Levendbarende hagedis te vinden.

Natuur- en landschapsdoelstellingen

Het einddoel bestaat uit de ontwikkeling van een begeleid-natuurlijke eenheid met een oppervlakte van circa 2130 hectaren. De eenheid zal op termijn grotendeels bestaan uit een besloten boslandschap (voornamelijk Berken-Eikenbos en plaatselijk Beuken-Eikenbos). Extensieve inzet van grote grazers kan voor wat meer structuurvariatie zorgen binnen het boscomplex.”

uit: Natuurgebiedsplan ‘Oost-Brabant’ – Streefbeeld en subsidies voor natuur en landschap (2007) Provincie Noord-Brabant

6.4 Toets wezenlijke waarden en kenmerken

Bij de effectenbeoordeling m.b.t. de EHS moet bepaald worden of er sprake is van een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS. De effecten op de natuurdoelen (flora & fauna), bodemkwaliteit en waterkwaliteit hebben we verdeeld in een aantal verschillende hoofdgroepen.

De hoofdgroepen betreffen:

- ophoging terrein en nieuwe inrichting
- chemische processen
- gebruik natuurbegraafplaats
- beheer natuurbegraafplaats

In de volgende paragrafen wordt per hoofdgroep een toelichting gegeven op de mogelijke bedreigingen.

6.4.1 Ophoging terrein en nieuwe inrichting

Een deel van het terrein wordt opgehoogd. Deze ophoging varieert van 0 – 80 cm. In de bijlage is een kaart opgenomen met de noodzakelijke ophoging in het gebied. Tevens worden er open plekken in het bos gekapt en worden er lanen door het bos aangelegd. Deze werkzaamheden zorgen voor een verandering in het bosgebied. De uitstraling van het meer dichte, redelijk dichte bos verandert naar een bos met meer afwisseling en openheid en door de lanenstructuur een landgoed sfeer.

Tot begin 20^e eeuw was het plangebied nog heide en ontontgonnen terrein. Door open plekken in het bos te creëren met heischrale vegetaties wordt weer verwezen naar dit oorspronkelijke landschap. Tevens wordt aangesloten bij de doelstelling voor de Maashorst om meer variatie te creëren in het bosgebied.

De nieuwe inrichting van het gebied zorgt voor meer afwisseling en een betere overgang van het dichte bosesysteem naar de meer open agrarische velden. Te meer omdat ook de omliggende agrarische gronden worden meegenomen in de inrichting. Deze overgangen zorgen voor meer ruimte voor een grote diversiteit van flora en fauna. De nieuwe inrichting zorgt echter wel voor een verandering in de inrichting van het gebied. Het dichte bosgebied wordt meer open met meer variatie.

De veranderingen van het bosgebied zorgen daarmee voor een hogere natuurwaarden. Deze natuurwaarden sluiten aan bij de doelstelling vanuit het natuurgebiedsplan. De veranderingen in de inrichting van het terrein dragen daarmee bij aan de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS.

6.4.2 Chemische processen

Gegevens over de werkelijke mate van “vervuiling” en de invloed daarvan op natuurwaarden als gevolg van een natuurbegraafplaats zijn niet bekend. Wel is er onderzoek beschikbaar over de milieueffecten van begraafplaatsen op de bodemkwaliteit (Linders, 2013). Op basis van dat onderzoek is geconcludeerd worden dat een begraafplaats naar alle waarschijnlijkheid beperkte tot geen gevolgen heeft voor de bodemkwaliteit (grond en grondwater).

Gerelateerd aan de invloed van graven op natuurwaarden is het volgende te constateren: In zijn algemeenheid betekent het vrijkomen van stoffen bij ontbinding van het een verrijking van de bodem. Voor de bos- en struweelzone waar de natuurbegraafplaats staat gepland is deze verrijking niet storend. Het bosgebied kan enige mate van verrijking tolereren zonder dat dit afbreuk doet aan de waarde van het bosesysteem.

De regelgeving schrijft voor dat de kist op een diepte van minimaal 65 cm (bovenzijde kist) in de grond wordt aangebracht. Het lichaam zelf zal dus op ca. 85-100cm diepte liggen. Bij de afbraak van het lichaam zullen de betreffende stoffen dus op een diepte van ca. 85cm in de grond dringen. Opname van deze stoffen door grassen en kruidachtigen zal niet plaatsvinden omdat deze beplanting doorgaans niet dieper wortelt dan ca. 50 – 60 cm. Bomen daarentegen kunnen wel dieper wortelen naar gelang de boomsoort (eik heeft een penwortel) en naar gelang de diepte van de voedingsstoffen en het grondwater.

6.4.3 Gebruik natuurbegraafplaats

De aanleg

Bij de aanleg wordt rekening gehouden met de aanwezige natuurwaarden. In voorgaande hoofdstuk wordt nader toegelicht hoe er moet worden omgegaan met de aanwezige natuurwaarden. Tevens zijn in hoofdstuk 8 aanbevelingen opgenomen voor het toevoegen van extra natuurwaarden.

Het gebruik

Gedurende het bestaan van de natuurbegraafplaats zal er op diverse gebieden verstoring plaats kunnen vinden. De chemische processen zijn reeds behandeld. In dit hoofdstuk worden de onderdelen besproken ten gevolge van menselijk activiteit. Hierbij valt te denken aan verstoring van vogels, pioniersvegetatie etc.

De verstoring wordt met name veroorzaakt door de fysieke aanwezigheid van mensen in het terrein en de geluiden die door hen worden geproduceerd. Het gebied wordt reeds gebruikt als recreatiegebied, er lopen wandelpaden door en langs het bos.

Met de realisatie van de natuurbegraafplaats komt er wel een korte maar grotere verstoring door bezoekers van de begrafenissen voor terug. In het eerste jaar zullen naar verwachting 50 begrafenissen plaats vinden. Na 5 jaar zullen dat 250 begrafenissen per jaar zijn. Uitgaande van gemiddeld 55 mensen per begrafenis³, welke voor 2 uur in het gebied aanwezig zijn betekent dit een extra druk van <2 uur / week in het eerste jaar en <10 uur/week na 5 jaar. Slechts een deel van de begrafenissen zal plaats vinden in het EHS-gebied. Deze toename is naar verwachting dus zeer klein.

De voorzieningen en gebouwen van de natuurbegraafplaats zijn allen gepland buiten de EHS.

Het bosgebied is momenteel reeds opengesteld op wegen en paden voor extensief recreatief gebruik. Bij de realisatie als natuurbegraafplaats blijft het gebied opengesteld op wegen en paden.

Naar verwachting zal de recreatieve druk (wandelen en begrafenissen) in het gebied nauwelijks toenemen ten opzichte van de huidige situatie. Dit gebruik past binnen de huidige en gewenste doelen van het bos en gaan goed samen met de aanwezige waarden. Zoals eerder in hoofdstuk 5 aangegeven moet er wel rekening gehouden worden met de aanwezige dassen in het gebied.

Van een aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken is geen sprake.

³ Op basis van ervaringen bij natuurbegraafplaats in Arnhem.

Beheer natuurbegraafplaats

De natuurbegraafplaats zal extensief beheerd worden om de natuur zo veel mogelijk haar gang te laten gaan.

Dit houdt in dat alleen de hoogst noodzakelijke werkzaamheden worden uitgevoerd. Buiten de begrafenissen om zijn dit:

- Rooien van bomen ten behoeve van inrichting volgende fase
- Onderhoud paden
- Dunnen tbv natuurlijke verjoning
- Maaien van open delen
- Periodiek baggeren van poelen
- Etc.

Deze maatregelen maken onderdeel uit van het reguliere onderhoud van het natuurgebied en zijn essentieel voor het behouden en ontwikkelen van de wezenlijke waarden en kenmerken.

6.4.4 Afstemming provincie

Aanbevolen wordt om deze conclusies voor te leggen aan de provincie Noord-Brabant.

7

CONCLUSIE EN VERVOLG

7.1 Beschermde soorten

Op basis van deze quickscan wordt geconstateerd dat het onderzoeksgebied een potentiële habitat biedt voor een aantal (algemene) beschermde soorten. Hoewel er geen gerichte veldinventarisatie heeft plaatsgevonden, is op basis van de beschikbare literatuurgegevens en een veldbezoek vastgesteld dat het terrein mogelijk van belang is voor enkele licht beschermde soorten (tabel 1-soorten) en voor strikter beschermde planten, vleermuizen, broedvogels, reptielen en eekhoorn. In tabel 1 is een samenvatting gegeven van deze resultaten.

De ontwikkeling van de natuurbegraafplaats zorgt ook voor het in natuurlijk gebruik nemen van enkele landbouwgronden. Daarnaast worden in het bestaande bosgebied maatregelen genomen om de natuurwaarden en diversiteit te verhogen. Deze maatregelen hebben een positief effect voor veel flora en fauna. De maatregelen moeten daarbij echter wel zorgvuldig worden uitgevoerd om ook tijdelijke negatieve effecten de op dit moment aanwezige beschermde soorten te voorkomen.

7.1.1 Licht beschermde soorten

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van enkele soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er voldoende leefgebied aanwezig blijft, het relatief algemene soorten betreft en met name omdat het gebied naderhand weer en beter geschikt leefgebied wordt voor deze soorten. Voor deze soorten geldt dan ook een vrijstelling. Een ontheffing Flora- en faunawet is daarom niet noodzakelijk.

7.1.2 Kap van bomen in bosgebied met beleid

In het bosgebied worden enkele open plekken gecreëerd. In het bosgebied kunnen enkele streng beschermde soorten planten, vogels en vleermuizen voorkomen. Om verstoring van deze soorten te voorkomen moeten de volgende maatregelen getroffen worden:

- Kaplocaties worden uitgekozen op locaties met bomen zonder horsten van roofvogels, holtes of gaten, bij voorkeur jonge bomen.
- Bomen met horsten, gaten of holtes inclusief een zone van 10 meter blijven behouden in ieder geval behouden.
- Kaplocaties voorafgaand controleren op de aanwezigheid van prachtklokje. Indien aanwezig, locatie open plek verplaatsen zodat het klokje behouden blijft.
- De kruidlaag zoveel mogelijk in takt laten bij het kappen van bomen.

De eventueel aanwezige stand- en verblijfplaatsen van beschermde flora, vleermuizen en nestlocaties van vogels met jaarrond beschermde nesten in het bosgebied blijven zo behouden. Op die wijze worden effecten op de verblijfplaatsen voorkomen en is een ontheffing niet nodig.

7.1.3 Vervolgonderzoek naar vleermuizen noodzakelijk

Bij de sloop van de woning kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetast. Nader onderzoek moet aantonen op welke plekken vleermuisverblijfplaatsen aanwezig zijn.

Op basis van het onderzoek wordt het concreet gebruik van het terrein door vleermuizen bepaald. Op basis van het onderzoek kan vervolgens bepaald worden wat de concrete effecten zijn van de ontwikkeling op vleermuizen.

Eventueel aanwezige verblijfplaatsen dienen zo veel mogelijk behouden blijven en ontzien worden. Indien dit niet mogelijk is, dient een ontheffing Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Afhankelijk van de uitkomsten van het nadere onderzoek en de werkzaamheden kan het noodzakelijk zijn om een ecologisch werkprotocol op te stellen. In een ecologisch werkprotocol wordt concreet aangegeven hoe en wanneer gewerkt moet worden, zodat de aanwezige verblijfplaatsen niet worden aangetast.

7.1.4 Dassen compenseren

Das is een streng beschermde soort (tabel 3 Flora- en faunawet). Indien het gebruik en de inrichting van het gebied worden afgestemd op de aanwezigheid van de das zijn de effecten op de soort beperkt tot afwezig. Het gebruik als natuurbegraafplaats kan goed samen gaan met het gebruik als leefgebied voor dassen. Er gaat in de nabijheid van een grote dassenburcht gewerkt worden en in het foerageergebied van das. Daarom is nodig om op basis van de concrete inrichtingsplannen een ontheffing Flora- en faunawet aan te vragen.

Hoofdstuk 5.2.2 geeft randvoorwaarden, maatregelen en aanbevelingen voor de inrichting van het gebied. Aanbevolen wordt om op basis van deze randvoorwaarden en in overleg met een ter zake kundige het inrichtingplan op te stellen. Zo kan de duurzame aanwezigheid van dassen in het gebied gegarandeerd worden.

Ten slotte wordt aanbevolen om het gebruik van het gebied door dassen regelmatig (jaarlijks tot 2 jaarlijks) te monitoren. Mochten er wijzigingen in het gebruik van het gebied komen dan kan daar tijdig op geanticipeerd worden.

7.1.5 Rekening houden met vogels

Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- en faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen⁴ uitgevoerd mogen worden. Verstorende werkzaamheden betreffen onder meer (maar niet uitsluitend):

- Kappen van bomen en struiken
- Grondwerkzaamheden
- Slopen van bebouwing

7.1.6 Tijdens het gebruik

Tijdens de gebruiksfase worden er geen vaste verblijfplaatsen van beschermde flora of fauna aangetast. Het is wel belangrijk om rekening te houden met aanwezige flora, amfibieën, reptielen en nesten van vogels. Bij het graven van graven wordt daarom eerst de bovenlaag voorzichtig opzij geschoven worden. Zo worden in de toplaag aanwezig fauna zo veel mogelijk gespaard. Bij het beheer van het bos kan gewerkt worden conform de gedragscode natuurbeheer, dit moet worden aangevuld met een protocol waarin ingegaan wordt op hoe moet worden omgegaan met de aanwezige natuurwaarden bij begrafenissen en begraven. Op die wijze wordt ook tijdens het gebruik overtreding van de Flora- en faunawet voorkomen.

⁴ In het kader van de Flora- en faunawet wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 15 maart tot 15 juli.

Tabel 1 Resultaten (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna in het plangebied. Zie bijlage 1 voor een toelichting ten aanzien van de zorgplicht

Tabel	Soort(groep)	Gebruik gebied	Effect ruimtelijke ontwikkelingen	Ontheffing	Vervolg Nader onderzoek / mitigerende en/of compenserende maatregelen
1	Algemene grondgebonden zoogdieren	Leefgebied	Tijdelijke aantasting leefgebied, doden, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
1	Algemene amfibieën	Leefgebied - landhabitat	Tijdelijke aantasting leefgebied, doden, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
1	Planten	Mogelijke standplaatsen in bosgebied	Tijdelijke kleinschalige aantasting standplaatsen	Nee	Zorgplicht
2	Prachtklokje	Mogelijke standplaatsen in bosgebied	Geen mits	Nee	Locatie kapvlaktes buiten groeiplaatsen.
2	Levendbarende hagedis	Mogelijk leefgebied	Geen ontwikkelingen gepland in potentieel leefgebied	Nee	
2	Eekhoorn	Mogelijk onderdeel van leefgebied		Nee	Zorgplicht
3	Das	Leefgebied, vaste rust- en verblijfplaatsen	Tijdelijke verstoring en mogelijke aantasting leefgebied	Ja	Goed afgestemde inrichting en invulling werkzaamheden.
3	Vleermuizen	Potentiële verblijfplaats in woning	onbekend	onbekend	Nader onderzoek apr-sep
3	Vleermuizen	Potentiële verblijfplaats, foerageergebied in bos	Geen mits	Nee, mits	Bomen met holten en gaten incl. een straal van 10 meter eromheen behouden blijven
V	Vogels	Broedlocatie	Mogelijke verstoring	Nee, mits	Werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren
V1-4	Vogels vaste broedlocaties	Potentiële broedlocatie	onbekend	onbekend	Bomen met horsten, holten en gaten incl. een straal van 10 meter eromheen behouden blijven

7.2 Beschermde gebieden

Het plangebied maakt deels onderdeel uit van de EHS. Derhalve is onderzocht of de ontwikkeling de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS aantast.

De realisatie van de natuurbegraafplaats heeft zeer beperkte effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS.

De effecten van het begraven op het bosgebied zijn zeer beperkt omdat de opname van schadelijke of eutrofiërende stoffen door grassen en kruidachtigen niet zal plaatsvinden omdat deze beplanting doorgaans niet dieper wortelt.

Naar verwachting zal de recreatieve druk (wandelen en begrafenissen) in het gebied nauwelijks toenemen ten opzichte van de huidige situatie. Dit gebruik past binnen de huidige en gewenste doelen van het bos en gaan goed samen met de aanwezige waarden.

De inrichtingsmaatregelen zullen ten slotte zorgen voor een toename aan biodiversiteit en natuurwaarden in het gebied. Dit verbetert het gebied voor veel flora en fauna als leefgebied en migratieroute.

7.3 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Het bevoegd gezag (ministerie van Economische Zaken in deze) hanteert de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar strikt beschermde soorten (tabel 3 soorten en vogels): *“Onderzoeksgegevens mogen maximaal 3 jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn.”*

Voor onderzoeken waar alleen soorten van tabel 1 en/of 2 van de Flora- en faunawet aan de orde zijn, mag worden volstaan met een geldigheid van 5 jaar. Waarbij ook geldt dat er in die periode weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen optreden.

Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk 0. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.



Figuur 8 Voorbeeld ontwikkeling van mantel-zoomvegetatie (Bron: Groenendijk, D. & T. Wolterbeek, Praktisch natuurbeheer: Vlinders en libellen, KNNV-uitgeverij, 2001).

8

AANBEVELINGEN

De navolgende maatregelen zijn aanbevelingen voor het creëren van meer natuurwaarden in het gebied. Deze maatregelen zijn niet noodzakelijk van de eisen van de Flora- en faunawet.

8.1 Poelen en natuurvriendelijke oevers

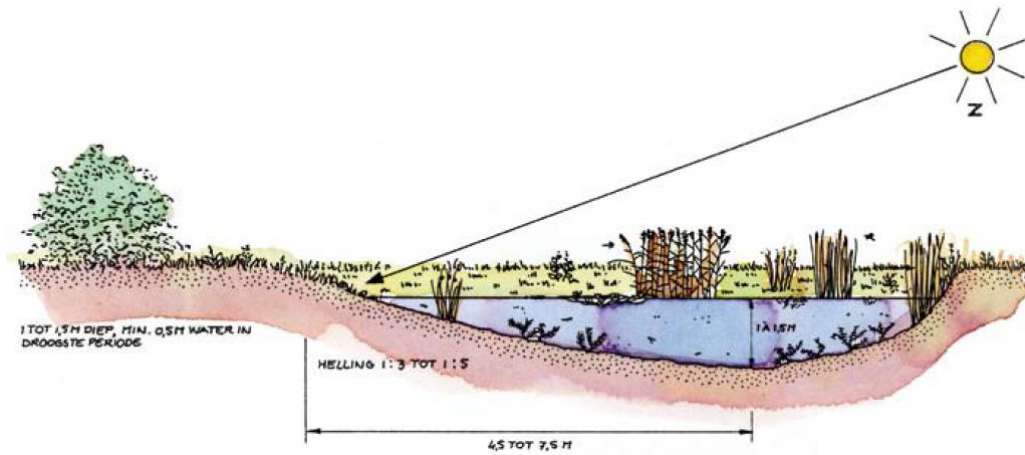
In het plan zit de realisatie van enkele poelen / vennen. Om poelen geschikt te krijgen voor amfibieën en libellen moet de poel zonbeschenen zijn. Dit komt ook de ontwikkeling van een gezonde watervegetatie ten goede. Poelen zijn ware kraamkamers voor amfibieën en dus ook een rijk jachtgebied voor ringslangen. Het voordeel van poelen is dat ze door hun ondiepte, in het voorjaar sneller opwarmen. Hierdoor ontwikkelen eieren en larven zich beter.

Aanleg

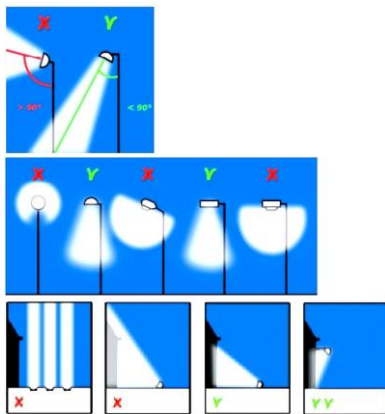
- Maak een poel in de buurt van opgaande beplanting, maar vermijd sterke schaduw (dus geen bomen aan de zuidzijde).
- Maak een talud van minimaal 1:5 (zie Figuur 8 voor een impressie)
- Voor een drasmilieu geldt een maximum diepte van 20 cm, maar zorg wel dat het drassige gebied niet meer dan een paar dagen per jaar droog kan vallen;
- Zorg voor voldoende ruimte voor beheer en onderhoud;

Beheer van de oever

- Niet in één keer schonen of baggeren, maar in delen. Periode: tussen half oktober en einde november, er zijn dan geen dieren in het water.
- Gebruik geen mest of bestrijdingsmiddelen in de nabijheid van een poel.
- Maai de randen van een oever, maar laat telkens minimaal een kwart staan. Handhaaf een structuurrijke vegetatie, zoals ruigtekruidenvegetaties en moeras. De meeste kikkers, padden en salamanders leven hierin buiten de paartijd.



Figuur 9 Dimensies en aanleg pool en natuurvriendelijke oevers



Figuur 10 Voorbeelden van verschillende type armaturen en plaatsingen om lichthinder te voorkomen



Figuur 11 takkenhopen bieden verblijfplaatsen en schuilmogelijkheden voor insecten, reptielen en amfibieën.

8.2 Bosranden

Veel (natuur)winst is te behalen door de overgangen tussen open terreindelen en bospercelen te ontwikkelen tot geleidelijke overgangen met een struik- en kruidenlaag (zgn. 'mantel-zoomvegetaties'). Het ontwikkelen van mantel-zoomvegetaties betekent over het algemeen bovendien een belangrijke verbetering van de belevingswaarde. (Figuur 89).

8.3 Takken en stenenhopen

Leg in de nabije omgeving van de poelen en bosranden wat stapels hout of stenen, zodat deze kunnen worden gebruikt als schuil- en overwinteringplaats en als opwarmplek voor reptielen. De stapels moeten in de zon liggen.

8.4 Aangepaste verlichting

Om het terrein geschikt te houden voor vleermuizen is het wel belangrijk om verstoring door het aanbrengen van verlichting zoveel mogelijk te voorkomen. Nagenoeg alle vleermuissoorten zijn gevoelig voor lichtverstoring. Door uitstraling van de verlichting naar ongewenste plekken te voorkomen en zo het terrein grotendeels donker te houden worden eventuele effecten voorkomen. Dit kan door de eventuele verlichting op het terrein aan te passen op de omliggende natuurwaarden. Dit kan met name door zo min mogelijk verlichting toe te passen. Indien verlichting toch geplaatst wordt gebruik gemaakt van uitstralingsbeperkende armaturen (zie figuur 10).

8.5 Verbeteren foerageergebied voor dassen

Primair dassenleefgebied bestaat uit een combinatie van de volgende elementen: vochtig grasland, (lijnvormige) beplantingen, (hoogstam)fruitboomgaarden, overhoekjes en maatregelen om de regenwormenstand te verbeteren. Het plangebied kan aantrekkelijk worden gemaakt middels de volgende maatregelen, die zich richten op het beschermen of bevorderen van de regenwormenstand:

- inzaaien met een gras-klavermengsel en beweiding door koeien
- beperken van het gebruik van pesticiden, stikstofmeststoffen en grondontsmettingsmiddelen
- beperken van de grondwaterstandsverlaging
- opbrengen van ruige stalmest
- bloten van grasland
- uitbreiden van het graslandareaal
- grasland beweiden met koeien in plaats van maaien.
- Minimaal 50 procent van het totaal aan grasland moet niet hoger dan 5 centimeter zijn, zodat de dassen voldoende regenwormen kunnen vangen.



Figuur 12 voorbeelden van vleermuisvriendelijk bouwen



Figuur 13 Grote vleermuiskast (foto: Erik Korsten)



Figuur 14 Vleermuiskast onder dakrand. Foto: Erik Korsten

8.6 Voorzieningen voor vleermuizen in de bebouwing

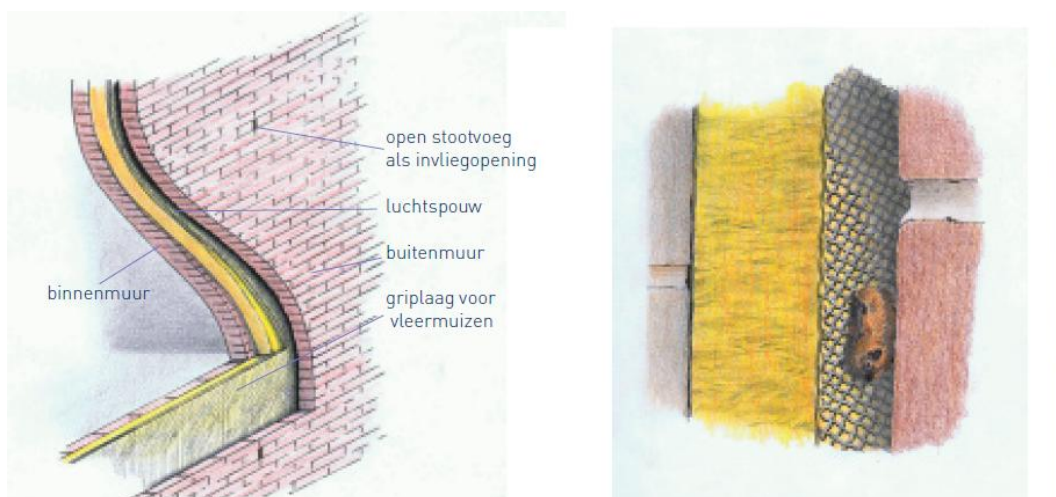
Er zijn drie vormen van vleermuisvriendelijk bouwen: het extern plaatsen van vleermuisvoorzieningen, het inbouwen van vleermuisvoorzieningen, en het inclusief of geïntegreerd bouwen voor vleermuizen. Deze vormen zijn in toenemende mate duurzaam.

8.6.1 Kleine vleermuiskasten

Kleine vleermuiskasten zijn de meest in de handel aangeboden kant-en-klare vleermuiskasten. Ze zijn meestal van hout of houtbeton en relatief klein (15-50 cm breed en 30 tot 50 cm hoog). Er zijn platte kasten met 1 tot 3 spleetvormige binnenruimten en ruime kasten met één grote binnenruimte. Voor vleermuizen die in spleetvormige ruimten in gebouwen leven zijn platte kasten de beste keuze. Gewone en ruige dwergvleermuizen gebruiken deze kasten graag als paarplaats en/of als slaappleats. Ruime vleermuiskasten zijn geschikt voor gewone grootoorvleermuizen. Kleine vleermuiskasten zijn vooral geschikt voor kleine groepjes (1-15 dieren). Door hun beperkte massa en plaatsing op de muur houden kleine kasten weinig warmte vast en zijn daarom ongeschikt als kraamverblijfplaats of winterverblijfplaats.

8.6.2 Grote vleermuiskasten

Grote vleermuiskasten, die als kraamverblijfplaats kunnen functioneren zijn relatief nieuw en nog weinig kant-en-klaar verkrijgbaar. Er zijn een aantal belangrijke voorwaarden aan kasten die als kraamverblijfplaats moeten functioneren. Ze moeten voldoende groot zijn zodat vele tientallen tot honderden dieren er diep in weg kunnen kruipen. Kraamkasten hebben meestal een oppervlak van meer dan 0,7 m² of meer. Wanneer boeiborden, daklijsten, windveren en andere vormen van gevelbetimmering niet strak op de gevel aansluiten kunnen ze onbedoeld als vleermuiskast dienen. Dat maakt het dus ook mogelijk gevelbetimmering bewust zo aan te brengen dat er vleermuizen achter kunnen verblijven. Of om vleermuiskasten zo vorm te geven dat ze passen in de stijl of vorm van het gebouw en ook dienst kunnen doen als gevelbetimmering. Wie nog net wat meer wil doen kan daklijsten, boeiborden of uilenborden ook dubbel uitvoeren, om op die manier extra leefruimte voor vleermuizen aan te bieden.



Figuur 15 links: Spouw met ruimte voor vleermuizen. Rechts: vleermuis hangt aan griplaag op isolatiemateriaal



Figuur 16 Bouwtekening kast in spouw (tekening: Bram Rijksen)

LITERATUURLIJST

- Bergmans, W. en A. Zuiderwijk (1986) Atlas van de Nederlandse Amfibieën en Reptielen en hun Bedreiging. Utrecht: KNNV
- Creemers R.C.M. & van Delft J.J.C.W., 2009, De amfibieën en reptielen van Nederland, - Nederlandse fauna 9 -, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European invertebrate Survey – Nederland, Leiden
- Nie H.W. de, 1996, Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen, Media Publishing, Doetinchem
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen (1992) Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Utrecht: KNNV
- Dienst Regelingen (2009). *Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijk ingrepen.*
- Koninklijke Vermande (1999-2009) Planten en dieren, Flora- en faunawet, band 1, 2, 3, 4 en 5, SDU Uitgeverij, Den Haag
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2004) *501 Algemene Maatregel van Bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen*, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden.
- Landschapsbeheer Flevoland (2011). *Vleermuisvriendelijk bouwen. Een handreiking voor huiseigenaar, architect en beleidsmedewerker. Een samenwerking tussen Landschapsbeheer Flevoland, Zoogdierverseniging en Tauw bv. Landschapsbeheer Flevoland, Lelystad.*
- Limpens, H., K. Mostert en W. Bongers (1997) Atlas van de Nederlandse Vleermuizen Utrecht: KNNV Uitgeverij
- Limpens, H., P. Twisk & G. Veenbaas (2004) Met vleermuizen overweg. Brochure over vleermuizen en de wijze waarop bij planning, aanleg, reconstructie en beheer van wegen praktische invullingen kan worden gegeven aan de wettelijke zorgplicht voor vleermuizen. Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft / Zoogdierverseniging, Arnhem
- Linders, J.A.C. (2013) Onderzoek milieueffecten begraafplaatsen Noord-Brabant. AGEL adviseurs, Oosterhout.

www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

www.zoogdierverseniging.nl

www.ravon.nl

www.waarneming.nl

www.telmee.nl

www.libellennet.nl

BIJLAGE 1: FLORA- EN FAUNAWET

Inleiding

Per 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. In deze wet, gepubliceerd op 14 juli 1998 in het Staatsblad 402, is de soortbescherming geregeld van in Nederland inheemse in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. De wet sluit aan op de Europese natuurregeling (Natura 2000). De wet is in plaats gekomen voor de Jachtwet, de Vogelwet 1936, de soortenparagraaf uit de Natuurbeschermingswet, de Wet bedreigde uitheemse dier- en plantensoorten en de soortbeschermingscomponent uit de Europese Habitatrichtlijn en de Europese Vogelrichtlijn. Deze Europese soortenbescherming heeft met de Flora- en faunawet dus een Nederlandse vertaling gekregen.

Zorgplicht

De Flora- en faunawet gaat over de bescherming van ongeveer 500 planten- en diersoorten, van de 36.000 soorten die in Nederland voorkomen. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij-principe'). Centraal staat hierbij de zorgplicht, wat inhoudt dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving. De wet erkent hierbij de intrinsieke waarde van de in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. Alle soorten hebben een eigen rol in het ecosysteem en dragen bij aan de biodiversiteit. Dat betekent dat voor de wet alle dieren en planten van onvervangbare waarde zijn en dat daar dus zorgvuldig mee omgegaan moet worden. Het gevolg is onder andere, dat iedereen die redelijkerwijs weet of kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor beschermde dier- of plantensoorten worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten, dan wel naar redelijkheid alle maatregelen te nemen om die gevolgen te voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

Beschermde soorten

Via de Flora- en faunawet worden de volgende planten- en diersoorten beschermd:

- Ruim 100 inheemse plantensoorten die van nature in Nederland in het wild voorkomen;
- Alle soorten vogels die van nature op het grondgebied van de lidstaten van de EU in het wild voorkomen;
- Alle zoogdieren die van nature in Nederland in het wild voorkomen, met uitzondering van bruine rat, zwarte rat en huismuis;
- Alle amfibieën en reptielen die van nature in Nederland in het wild voorkomen;
- Vissen, en schaal- en schelpdieren voorzover ze niet onder de Visserijwet vallen;
- Bepaalde soorten insecten (bijvoorbeeld vlinders, libellen en mieren).

Als beschermde inheemse soort kunnen door middel van algemene maatregel van bestuur worden aangewezen. Het gaat om soorten die van nature in Nederland

voorkomen en: die in hun voortbestaan bedreigd of gevaar lopen in hun voortbestaan bedreigd worden; mogelijk in hun voortbestaan bedreigd worden door overmatige benutting en die uit Nederland zijn verdwenen, maar waarvan de kans op terugkeer reëel is.

Verbodsbepalingen

Om de instandhouding van de wettelijk beschermde soorten te waarborgen, moeten negatieve effecten op die instandhouding voorkomen worden. Welke negatieve effecten dat precies zijn, kan niet in een lijst opgesomd worden. Dat is afhankelijk van soort, locatie en aard van de ingreep. Om die bescherming toch enigszins concreet te maken, zijn een aantal voor planten en dieren schadelijke handelingen als verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet opgenomen. De belangrijkste artikelen zijn:

- Artikel 8: het is verboden beschermde planten te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
- Artikel 9: het is verboden beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
- Artikel 10: het is verboden beschermde dieren opzettelijk te verontrusten.
- Artikel 11: het is verboden nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
- Artikel 12: het is verboden eieren van beschermde dieren te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Ontheffing

Bij werkzaamheden waarbij een schadelijk effect optreedt voor beschermde soorten, is een ontheffing of vrijstelling nodig op de in de wet gestelde verbodsbepalingen (artikel 8 tot en met 18). In artikel 75 van de Flora- en faunawet wordt de mogelijkheid geboden om ontheffing aan te vragen op de verbodsbepalingen. De bevoegdheid om een ontheffing te verlenen in het kader van artikel 75 van de Flora- en faunawet ligt bij de Staatssecretaris van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. Een aanvraag tot ontheffing kan worden ingediend bij Dienst Regelingen van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie .

Bij de ontheffingverlening gelden, afhankelijk van de status van de soort, verschillende voorwaarden waaraan voldoen moet worden. Onderscheid wordt gemaakt in een lichte toets en een uitgebreide toets.

De lichte toets geldt voor algemene soorten en overige soorten (categorie 1 en 2; zie vrijstelling). De lichte toets houdt in dat de werkzaamheden het voortbestaan van de soort niet in gevaar mogen brengen (doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding).

De uitgebreide toets geldt voor soorten die in bijlage IV van de Habitatrichtlijn zijn opgenomen, voor soorten van bijlage 1 AMvB artikel 75 en voor beschermde vogelsoorten (categorie 3; zie vrijstelling). De uitgebreide toets houdt in dat:

- de werkzaamheden het voortbestaan van de soort niet in gevaar mogen brengen (doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding) en
- er geen alternatief is voor de activiteiten en
- er sprake is van groot maatschappelijk belang (zoals volksgezondheid, openbare veiligheid et cetera) en
- de werkzaamheden zodanig worden uitgevoerd dat er sprake is van zorgvuldig handelen.

Vrijstelling

In het 'Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen', ook wel AMvB artikel 75 genoemd, zijn (onder andere) een aantal wijzigingen rondom ontheffingen en vrijstellingen beschreven. In het kort houdt de wijziging in dat niet altijd meer een ontheffing noodzakelijk is. De vrijstellingsregeling bevat vrijstellingen voor activiteiten die vallen onder:

- bestendig beheer en onderhoud (ook in landbouw en bosbouw),
- bestendig gebruik en
- ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen. Hierbij is onderscheid gemaakt in drie categorieën, waarin soorten zijn ingedeeld op basis van zeldzaamheid en kwetsbaarheid.

Tabel 1 – Algemene soorten

Voor deze soorten geldt de lichtste vorm van bescherming. Als de werkzaamheden of activiteiten vallen onder de hierboven beschreven activiteiten, dan geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen van Artikel 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. De aanvraag wordt beoordeeld volgens de lichte toets. Uiteraard geldt wel de algemene zorgplicht.

Tabel 2 – Overige soorten

Deze soorten genieten een zwaardere bescherming. Er geldt alleen een vrijstelling als sprake is van werkzaamheden of activiteiten zoals hierboven beschreven én indien gehandeld wordt volgens een, door de Staatssecretaris van EL&I, goedgekeurde gedragscode. Indien niet gewerkt wordt volgens een gedragscode, kan het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk zijn. De aanvraag wordt beoordeeld volgens de lichte toets.

Tabel 3 – Soorten, genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 AMvB artikel 75

Deze soorten genieten de zwaarste bescherming. Ook al is sprake van werkzaamheden zoals hierboven beschreven, dan hangt het van de precieze aard van de werkzaamheden af of een vrijstelling met gedragscode geldt, of een ontheffing noodzakelijk is. Voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt altijd dat voor deze soorten een ontheffing moet worden aangevraagd. De aanvraag wordt beoordeeld volgens de uitgebreide toets.

Vogels

Vogelsoorten zijn niet opgenomen in de hierboven genoemde categorieën. Voor verstoring van vogels en vogelnesten wordt geen ontheffing verleend voor ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en niet voor dwingende redenen van openbaar belang. Voor vogels geldt dat u alleen ontheffing kunt krijgen op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Dat zijn: bescherming van flora en fauna, veiligheid van het luchtverkeer, volksgezondheid of openbare veiligheid. Buiten het broedseizoen mogen de nestplaatsen, zonder ontheffing, worden verstoord. Daarbij geldt geen standaardperiode voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. De meeste vogels broeden tussen medio maart en medio juli. Van een (beperkt) aantal vogels is de nestplaats jaarrond beschermd. Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en faunawet het gehele seizoen:

1. Nesten die binnen en buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop.
3. Nesten van vogels die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

Nesten die niet het hele jaar door zijn beschermd in de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd. Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

5. Nesten 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.

Mitigatie

Negatieve effecten en daarmee een ontheffingsaanvraag kunnen worden voorkomen door vooraf gaand aan het project mitigerende (= verzachtende) maatregelen op te stellen en uit te voeren. Het gaat dan om het behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort.

BIJLAGE 2 INRICHTING VAN HET TERREIN

1. Op te hogen delen
2. Inrichtingsschets



INRICHTINGSSCHETS NATUURBEGRAAFPLAATS MAASHORST

