



**EcoTierra- ecologisch
adviesbureau**

Vakantiepark Marveld recreatie te Groenlo

- Quickscan in het kader van de Flora- en faunawet -

Opdrachtgever	Rouwmaat Groep Postbus 74 7140 AB Groenlo
Contactpersoon	De heer N. Looman
Datum veldbezoek	2 april 2016
Uitvoerend ecooloog	ing. J.M. de Wever
Kenmerk rapport	Q2016.032-Quickscan flora en fauna Vakantiepark Marveld recreatie te Groenlo
Datum rapport	23 april 2016
Auteur	ing. J.M. de Wever
Paraaf	

EcoTierra-ecologisch adviesbureau
Margijnenenk 12
7415 JZ Deventer



www.ecotierra.nl
info@ecotierra.nl
0570-597418

→ Draagvlak voor natuur is de basis voor natuurbescherming

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven. EcoTierra- ecologisch adviesbureau is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van EcoTierra- ecologisch adviesbureau; opdrachtgever vrijwaart EcoTierra- ecologisch adviesbureau voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1 INLEIDING	6
1.1 AANLEIDING	6
1.2 DOELSTELLING	6
1.3 VOLLEDIGHEID ONDERZOEK	6
1.4 GELDIGHEIDSDUUR RAPPORT	7
2 ONDERZOEKSOPZET	8
2.1 DESKRESEARCH	8
2.2 VELDBEZOEK	8
3 SITUATIEBESCHRIJVING	9
3.1 HUIDIGE SITUATIE	9
3.2 GEWENSTE TOEKOMSTIGE SITUATIE EN VOORGENOMEN INGEPEN	12
4 BEVINDINGEN ONDERZOEK	13
4.1 BEVINDINGEN DESKRESEARCH	13
4.2 BEVINDINGEN VELDONDERZOEK	14
5 EFFECTENBEOORDELING	17
5.1 EFFECTEN BESCHERMDE GEBIEDEN	17
5.2 EFFECTEN SOORTEN	18
6 CONCLUSIE EN VRIJBLIJVEND ADVIES	20
6.1 CONCLUSIE	20
6.2 VRIJBLIJVEND ADVIES	21

BIJLAGEN

1. Kernkwaliteiten GNN/GO
2. Wettelijk kader
3. Literatuurlijst

SAMENVATTING

In opdracht van Rouwmaat groep heeft EcoTierra- ecologisch adviesbureau op een deel van het vakantiepark Marveld recreatie te Groenlo (gemeente Oost Gelre) een quickscan flora en fauna uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet.

Het plangebied ligt ten zuidoosten van de kern van Groenlo en betreft een stacaravanveld binnen een vakantiepark.

Het plangebied is voor een deel gelegen in de Groene Ontwikkelingszone en naast het Gelders Natuurnetwerk, maar niet nabij (>3.000 meter) een Natura2000-gebied.

De noordelijke houtsingel heeft als beheertype 'L01.11 Hakhoutbosje' meegekregen in het vigerende Natuurbeheerplan.

De aanleiding voor het uitvoeren van onderhavige quickscan is de wens om binnen het terrein vakantiewoningen te gaan plaatsen, ter vervanging van de stacaravans. Het aantal verblijfeenheden zal aanzienlijk worden verminderd. In dit kader zullen diverse bomen en groenstructuren worden gerooid. Het plangebied zal natuurlijk worden ingericht, onder andere door het aanplanten van groenstructuren en het graven van waterloopjes. Deze invulling heeft tot doel om de groen blauwe dooradering van het gebied te verbeteren.

Deze ingrepen vallen binnen de Flora- en faunawet onder het belang j: de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

Onderhavige quickscan is gebaseerd op een bronnenonderzoek en een veldbezoek. Dit veldbezoek heeft op 2 april 2016 plaatsgevonden.

Conclusie	
Beschermde gebieden	Er zal geen aantasting van een Natura2000-gebied zijn. Directe aantasting van het GNN is niet aan de orde. Er zullen ingrepen plaatsvinden in de GO. → Door goed overleg met bevoegd gezag en een juiste ecologische inpassing van de voorgenomen ingrepen zal het plangebied, na realisatie, naar verwachting een grotere ecologische waarde hebben en beter kunnen functioneren als EVZ.
Soortgroepen	Flora Er zijn geen beschermde wilde soorten aangetroffen.
	Vogels Er zijn geen jaarrond beschermde nesten aanwezig binnen het plangebied. Algemeen voorkomende soorten kunnen broeden in de groenstructuren. → De rooiwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen plaats te vinden.
	Grondgebonden zoogdieren Vaste verblijfplaatsen van overige streng of strikt beschermde soorten zijn niet aangetroffen. Algemeen voorkomende soorten (tabel 1) kunnen voorkomen.

Soortgroepen	<i>Vleermuizen</i> Vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen van gebouwbewonende soorten zullen door de ingreep niet verloren gaan. Significant foerageergebied of vliegroutes gaan door de ingreep niet verloren. Bij de kap van bomen kunnen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen van boombewonende soorten verloren gaan. → Wanneer bekend is welke bomen gekapt gaan worden, dienen deze bomen (wanneer er geen blad aanwezig is en de bomen rondom bekeken kunnen worden) gecontroleerd te worden op eventuele (potentiële) verblijf- of voortplantingsplaatsen.
	<i>Amfibieën, reptielen en vissen</i> Er zijn geen vaste verblijf- en/of voortplantingsplaatsen of exemplaren van streng en strikt beschermde overige soorten waargenomen. Algemeen voorkomende soorten (tabel 1) kunnen voorkomen (landhabitat).
	<i>Ongewervelden/ overige soorten</i> Er zijn geen vaste verblijf- en/of voortplantingsplaatsen of exemplaren van streng en strikt beschermde overige soorten waargenomen.
Flora- en faunawet	<u>Op basis van de bevindingen kan geconcludeerd worden dat er in de huidige situatie geen procedurele gevolgen zijn.</u> → Bij de kap van grote bomen dient er een controle op (potentiële) vleermuisverblijfplaatsen plaats te vinden. Mogelijk dient op basis van de bevindingen van een eventueel noodzakelijk nader onderzoek een ontheffing Flora- en fauna aangevraagd te worden; → Er hoeft, op dit moment, geen ontheffing Flora- en faunawet te worden aangevraagd; → Op basis van de zorgplicht volgens artikel 2 van de Flora- en faunawet dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor in het wild levende dieren en hun leefomgeving; → Voor algemeen voorkomende soorten (Tabel 1) geldt een algemene vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft.

1 INLEIDING

In opdracht van Rouwmaat groep heeft EcoTierra- ecologisch adviesbureau op een deel van het vakantiepark Marveld recreatie te Groenlo (gemeente Oost Gelre) een quickscan flora en fauna uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet.

1.1 Aanleiding

De aanleiding voor het uitvoeren van onderhavige quickscan is de wens om binnen het terrein vakantiewoningen te gaan plaatsen, ter vervanging van de stacaravans. Het aantal verblijfseenheden zal aanzienlijk worden verminderd. In dit kader zullen diverse bomen en groenstructuren worden gerooid. Het plangebied zal natuurlijk worden ingericht, onder andere door het aanplanten van groenstructuren en het graven van waterloopjes. Deze invulling heeft tot doel om de groen blauwe dooradering van het gebied te verbeteren.

De beschreven activiteiten kunnen negatieve gevolgen hebben voor aanwezige flora- en faunasoorten op de locatie en de directe omgeving.

In verband met de inwerkingtreding van de Flora- en faunawet op 1 april 2002 is het noodzakelijk om voorafgaande aan bouw- en/ of sloopactiviteiten te toetsen of de geplande activiteiten geen negatief effect hebben op beschermde plant- en/of diersoorten en leefgebieden.

1.2 Doelstelling

Het doel van onderhavige quickscan is inzicht geven of de voorgenomen activiteiten een overtreding van de vigerende natuurwetgeving tot gevolg hebben.

Om dit inzicht te verkrijgen worden de volgende vragen beantwoord;

- zijn er binnen het plangebied beschermde dier- en plantsoorten aangetroffen en/of worden deze verwacht?
- wat is de juridische status van deze soorten?
- liggen er beschermde (natuur)gebieden, zoals het GNN, Natura2000-gebieden, in de directe omgeving?
- hebben de voorgenomen activiteiten een (significant) negatief effect op deze soorten of gebieden?
- wat zijn de gevolgen en dienen er (mitigerende) maatregelen genomen te worden?
- dient er een nader onderzoek uitgevoerd te worden?
- dient er een ontheffing aangevraagd te worden?

1.3 Volledigheid onderzoek

Een quickscan is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitel geven over de aan- of afwezigheid van soorten. Het kan voorkomen dat soorten niet worden waargenomen tijdens het veldbezoek. Aan de hand expert-judgement en bekende ecologische principes zal een inschatting worden gemaakt over het wel of niet voor kunnen komen van beschermde plant- en diersoorten. Verder is de quickscan geen veldinventarisatie. Veldinventarisaties omvatten meerdere opnamerondes die seizoensgebonden zijn en volgens standaardmethoden worden uitgevoerd.

1.4 Geldigheidsduur rapport

Voor onderzoeken waar alleen soorten van tabel 1 en/of 2 van de Flora- en faunawet aan de orde zijn, mag in principe worden volstaan met een geldigheid van 5 jaar. Hierbij geldt dat er in die periode weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen hebben opgetreden en dat de wetgeving gelijk is gebleven. Bij onderzoeken naar strikt beschermde soorten (tabel 3 soorten en vogels) geldt in principe dat onderzoeksgegevens maximaal 3 jaar oud mogen 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. (bron: ministerie van Economische Zaken).

2 ONDERZOEKSOPZET

In onderhavige quickscan is de locatie gescreend op de aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten. Er is gestart met een deskresearch en vervolgens is de locatie bezocht.

2.1 Deskresearch

Alvorens het terrein is bezocht zijn diverse (digitale) verspreidingsatlassen geraadpleegd. De waarnemingen zijn gedaan tussen 2011 en 2016. Hierdoor is indicatief een beeld verkregen of er streng en strikt beschermde soorten voorkomen in het kilometer-/uurhok waarin het plangebied is gelegen.

Diverse kaarten (waaronder kaarten EHS, Natura2000 en natuurbeheerplan) van de provinciale sites van Gelderland zijn geraadpleegd op 31 maart 2016.

Tevens is de Omgevingsvisie (2015) en de Omgevingsverordening (en toelichting) (2015) van de provincie Gelderland bestudeerd.

2.2 Veldbezoek

Het plangebied is op 2 april 2016 overdag bezocht. Ten tijde van het veldbezoek was het zonnig en droog met een temperatuur van rond de 12°C.

Tijdens het veldonderzoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van pootafdrukken, graafsporen, nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc.).

Tijdens het veldbezoek is ook de omgeving van het plangebied bekeken.

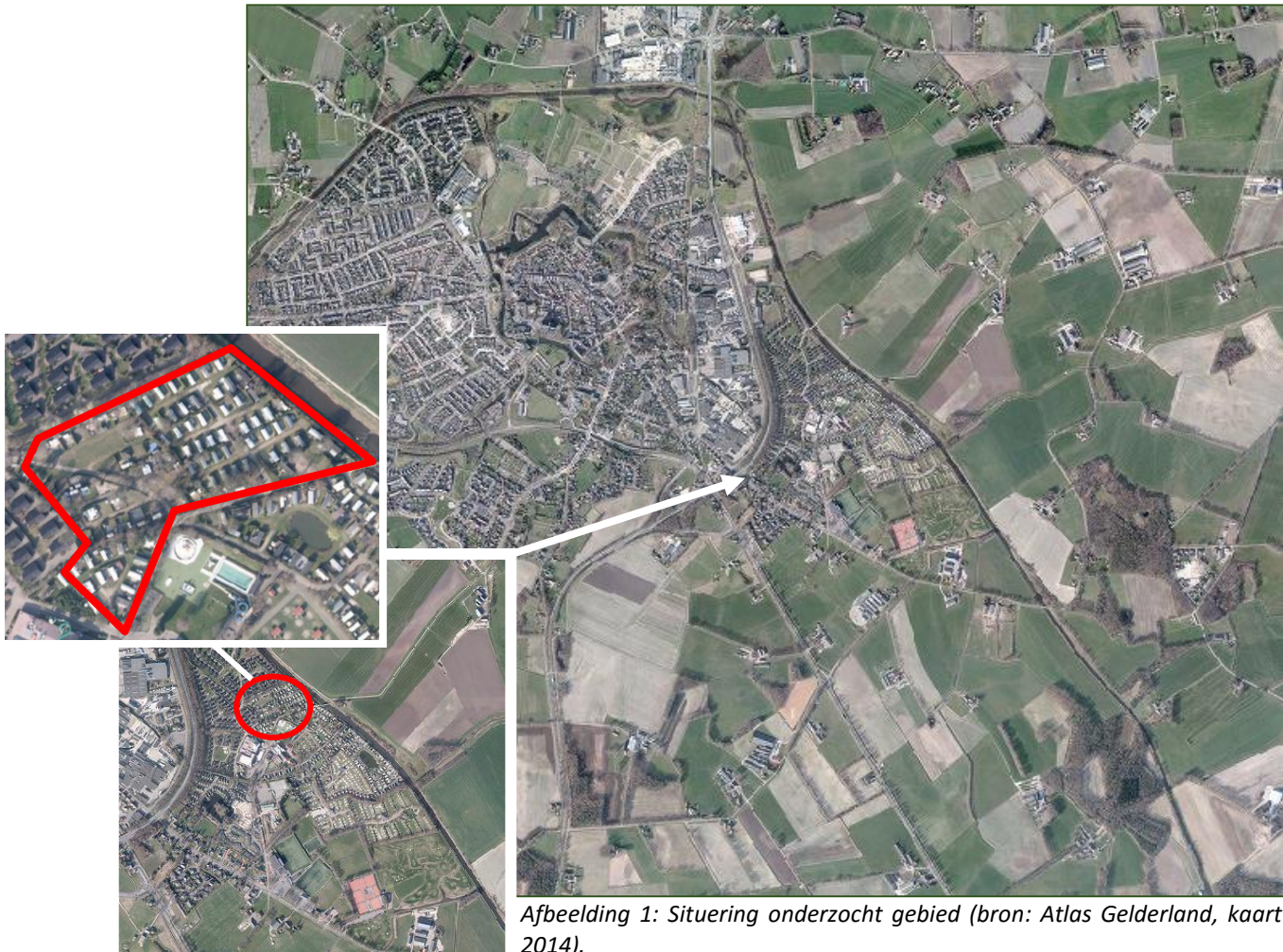
Het onderzoek is uitgevoerd door een ecooloog met een relevante HBO-opleiding en ruime ervaring met het uitvoeren van quickscans. Tevens worden door de ecooloog diverse relevante cursussen gevolgd, symposia en congressen bezocht en diverse vakbladen en nieuwsbrieven gelezen om de laatste ontwikkelingen te volgen. De onderzoeker is in het bezit van diverse certificaten, waaronder 'Zorgvuldig handelen Flora- en faunawet, ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, niveau 4. IPC Groene Ruimte (door Stadswerk erkend certificaat)'.

Tijdens het veldonderzoek is een medewerker van het vakantiepark geïnterviewd.

3 SITUATIEBESCHRIJVING

In dit hoofdstuk zijn de onderzoekslocatie en de voorgenomen activiteiten beschreven. Op onderstaande afbeelding is het plangebied weergegeven waarbinnen de activiteiten daadwerkelijk plaatsvinden.

3.1 Huidige situatie



Afbeelding 1: Situering onderzocht gebied (bron: Atlas Gelderland, kaart 2014).

Het plangebied ligt ten zuidoosten van de kern van Groenlo en betreft een stacaravanveld binnen een vakantiepark. Binnen dit deel zijn minimaal 90 verblijfseenheden aanwezig. De kavels worden veelal gescheiden door hagen of bomenrijen. Door het hele plangebied heen staan bomen en struiken, wat het plangebied een groen karakter geeft. Langs een deel van het plangebied loopt een sloot. Binnen het plangebied zelf is geen oppervlaktewater aanwezig. De directe omgeving bestaat uit het overige deel van het park, agrarische percelen en de Groenlose Slinge.



Foto's: Indrukken plangebied.



Foto's: Indrukken plangebied.



Foto's: Indrukken plangebied.



Foto's: Indrukken plangebied.



Foto's: Indrukken directe omgeving.



Foto's: Indrukken directe omgeving.

3.2 Gewenste toekomstige situatie en voorgenomen ingrepen

De aanleiding voor het uitvoeren van onderhavige quickscan is de wens om binnen het terrein vakantiewoningen te gaan plaatsen, ter vervanging van de stacaravans. Het aantal verblijfeenheden zal aanzienlijk worden verminderd (waarschijnlijk naar 25 stuks, mondelinge mededeling medewerker vakantiepark). In dit kader zullen diverse bomen en groenstructuren worden gerooid. Het plangebied zal natuurlijk worden ingericht, onder andere door het aanplanten van groenstructuren en het graven van waterloopjes. Deze invulling heeft tot doel om de groen blauwe dooradering van het gebied te verbeteren.

De exacte invulling van het project is nog niet bekend. Ten tijde van onderhavig schrijven kon de initiatiefnemer EcoTierra- ecologisch adviesbureau dan ook nog geen inrichtingsplan of landschappelijke inpassing overhandigen.

De bovenstaande ingrepen vallen binnen de Flora- en faunawet onder het belang j: de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

4 BEVINDINGEN ONDERZOEK

Hieronder worden de bevindingen van de quickscan besproken, allereerst de bevindingen van de deskresearch en vervolgens de bevindingen van het veldonderzoek.

4.1 Bevindingen deskresearch

In de databases van de provincie Gelderland is af te lezen dat het plangebied voor een deel in de Groene Ontwikkelingszone en naast het Gelders Natuurnetwerk (Groenlose Slinge) is gelegen. Het betreffende GNN valt in gebiedsnummer 184, Zwolle-Meddo. In bijlage 1 worden de kernkwaliteiten van dit deelgebied weergegeven.

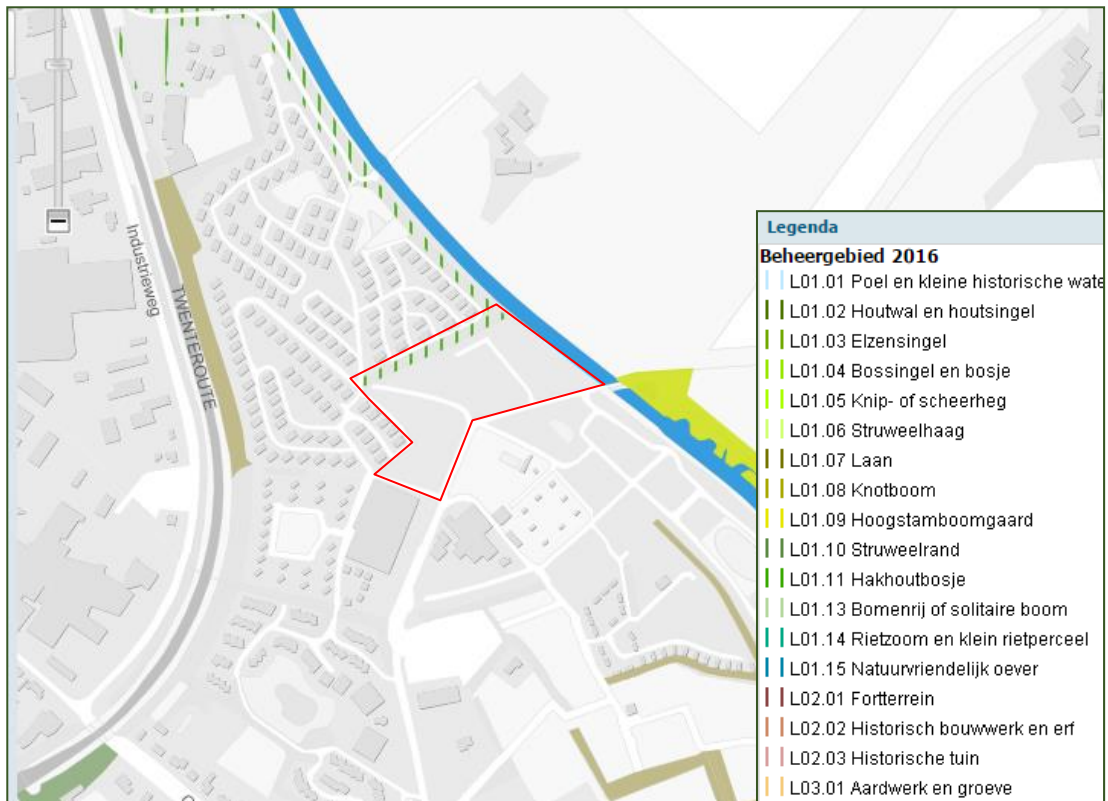
De GO en de GNN betreffen een verbindingszone waarvoor het EVZ-model 'kamsalamander' en 'winde' geldt.

Het plangebied is niet nabij (>3.000 meter) een Natura2000-gebied gelegen.



Afbeelding 2: Ligging plangebied t.o.v. GNN en GO (bron: Atlas Gelderland). Foto's: Groenlose Slinge.

De noordelijke houtsingel aan de noordelijke grens van het onderzoeksgebied heeft als beheertype 'L01.11 Hakhoutbosje' meegekregen in het vigerende Natuurbeheerplan.



Afbeelding 3: Ligging beheertypen binnen plangebied (bron: Gelderland.nl).

Er zijn in de geraadpleegde bronnen waarnemingen in de omgeving vermeld van onder andere vleermuizen (waaronder gewone dwergvleermuis, watervleermuis en rosse vleermuis), bos-, rans- en steenuil, huismus, buizerd, boomvalk, havik, sperwer, roek, steenmarter en eekhoorn.

4.2 Bevindingen veldonderzoek

Flora

Binnen het daadwerkelijke plangebied zijn geen beschermde wilde planten waargenomen. Bijna alle planten en bomen zijn in het park aangeplant. Er vindt eveneens groenbeheer plaats.

Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn diverse vogels waargenomen binnen het plangebied. Zo komt er onder andere roodborst, kraai, kauw, merel, vink, koolmees, pimpelmees, ekster en houtduif voor. In de lucht waren enkele buizerds en kokmeeuwen aanwezig. De grote bonte specht is auditief waargenomen. De huismus (waarvan het nest jaarrond beschermd is) is binnen het plangebied niet aangetroffen, wel nabij het zwembad en de andere bebouwing behorende bij het park. Broedlocaties zijn niet gevonden, maar kunnen zich heel goed onder de dakpannen van de gebouwen bevinden.

In de Groenlose Slinge waren meerkoet en wilde eend te vinden. De kievit was boven de agrarische percelen te horen. In de bomenrij bij het agrarische perceel ten noorden van het plangebied, op circa 150 meter afstand, is een kleine roekenkolonie aanwezig.

Tijdens het veldbezoek zijn geen jaarrond beschermde nesten van uilen of roofvogels aangetroffen. Tevens zijn er geen sporen, zoals veren en braakballen, van roofvogels of uilen gevonden onder bomen.

Algemeen voorkomende soorten kunnen broeden in de veel aanwezige groenstructuren. Veel vogels vertoonden nestindicerend gedrag tijdens het veldbezoek.



Foto's: Mogelijke nestlocaties ekster en houtduif (nestindicerend gedrag: slepen met nestmateriaal).

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn geen exemplaren van Tabel 2 of 3 (zoals de steen-/ boommarter, eekhoorn of das) of verblijfs- of voortplantingsplaatsen ervan aangetroffen binnen het daadwerkelijke plangebied. Er zijn geen sporen, zoals latrines, markeeruitwerpselen of prooi-resten, aangetroffen van de steenmarter, die ook in/ onder gebouwen/ bouwwerken kan verblijven. Mogelijk gebruikt de steenmarter het plangebied wel om te foerageren en eventueel tijdelijk te rusten. Binnen het plangebied zijn geen nesten van de eekhoorn aanwezig. Ook zijn er geen eetsporen van deze soort aangetroffen. De verwachting is wel dat er wel eekhoorns voorkomen binnen en nabij het vakantiepark. Waterspitsmuis is niet te verwachten binnen het plangebied. Gezien het karakter van de omgeving is de aanwezigheid van de das daar wel te verwachten, binnen het daadwerkelijke plangebied niet.

Algemeen voorkomende soorten kunnen binnen het plangebied worden aangetroffen, zoals kleine marterachtigen, egel, konijn, mol, muizen (veel veldmuizenholletjes aanwezig) en dergelijke.

Vleermuizen

De te verwijderen stacaravans zijn niet geschikt voor gebouwbewonende soorten. Er zijn geen andere gebouwen aanwezig die geamoveerd gaan worden.

Zowel binnen als buiten het plangebied lijken enkele bomen aanwezig te zijn waarin boombewonende vleermuizen, zoals de rosse vleermuis en de watervleermuis, een vaste verblijf- of voortplantingsplaats kunnen hebben. Boombewonende soorten maken vaak gebruik van een heel netwerk van geschikte bomen. Bomen kunnen voor verschillende functies gebruikt worden, bijvoorbeeld als kraamplek, paarlocatie of zomer-/ winterverblijf. Niet alle bomen waren even goed te onderzoeken doordat er bijvoorbeeld hagen of caravans voor of omheen stonden.

Het plangebied zal zeker worden gebruikt om te foerageren. Mogelijk worden de groenstructuren langs de Groenlose Slinge gebruikt om te navigeren.

Amfibieën, reptielen en vissen

Er is binnen het plangebied geen oppervlaktewater aanwezig. Vissen en voortplantingsplekken van amfibieën zijn derhalve niet te verwachten binnen het daadwerkelijke plangebied. Potentieel voortplantingswater ligt wel nabij. Tijdens het veldbezoek zijn diverse elementen, zoals stenen, takkenhopen en dergelijke opgetild om te kijken of er amfibieën onder verscholen zaten. Er zijn geen exemplaren waargenomen. De sloot langs de houtsingel aan de noordzijde lag ten tijde van het veldbezoek droog. Mogelijk dat algemeen voorkomende soorten (Tabel 1) het plangebied en de omgeving gebruiken als landhabitat.

Voor reptielen is het plangebied niet geschikt.

Ongewervelden/ overige soorten

Onder andere het gecultiveerde karakter van het daadwerkelijke plangebied maakt dat de veelal veeleisende exemplaren van streng en strikt beschermde soorten van ongewervelden en overige soorten niet zijn te verwachten. Die soorten hebben vaak specifieke ecologische eisen die in dergelijke plangebieden beperkt aanwezig zijn.

5 EFFECTENBEOORDELING

Hieronder zijn de effecten van de voorgenomen ingrepen op eventueel aanwezige beschermde gebieden en de aanwezige flora en fauna getoetst aan de vigerende wet- en regelgeving. Omdat nog niet concreet is vastgesteld wat de ingrepen precies zullen gaan inhouden en hoe de inrichting zal zijn, zal er globaal worden aangegeven wat de effecten kunnen zijn bij bepaalde ingrepen.

5.1 Effecten beschermde gebieden

Het plangebied is niet gelegen in het GNN. De provincie Gelderland hanteert geen externe werking aangaande het GNN. Directe aantasting van het GNN is derhalve niet aan de orde. Het plangebied is wel voor een deel gelegen in de Groene Ontwikkelingszone. De GO bestaat uit alle gebieden met een andere bestemming dan natuur binnen de voormalige Gelderse EHS. Het beleid met betrekking tot de GO is gericht op het versterken van de ecologische samenhang door de aanleg van ecologische verbindingszones, waaronder landgrensoverschrijdende klimaatcorridors.

De ontwikkelingsdoelstelling is tweeledig: ontwikkeling van functies in combinatie met versterking van de kernkwaliteiten natuur en landschap. In de GO worden natuur- en landschapselementen aangelegd ter verbetering van de migratiemogelijkheden voor planten en dieren. Voor de Groenlose Slinge geldt het model 'kamsalamander' en 'Winde'.

In de huidige situatie betreft het plangebied een druk bezocht terrein met veel verbindende groenstructuren. Mogelijk dat soorten de groenstructuren gebruiken om zich te verplaatsen. De medewerker heeft aangegeven dat er minstens evenveel groenstructuren worden teruggeplant als er gerooid gaan worden. Tevens zullen er blauwe elementen worden aangelegd. Het aantal verblijfseenheden zal sterk afnemen, waardoor er waarschijnlijk minder verstoring in het terrein zal plaatsvinden.

In de realisatiefase zal de ecologische waarde van het gebied tijdelijk afnemen. Het omliggende gebied kan naar verwachting die tijdelijke achteruitgang goed opvangen.

Er dient goed overleg plaats te vinden met bevoegd gezag over hoe het terrein in te richten. Tevens is het raadzaam een gespecialiseerd bureau in te schakelen dat een goed inrichtingsplan (met ecologische kennis van de gewenste soorten) kan opstellen. In de huidige situatie zijn er diverse uitheemse groenstructuren aanwezig. Het is raadzaam om in de nieuwe situatie streekeigen en inheemse groenstructuren te gebruiken. Indien mogelijk dient de houtsingel in het noorden van het plangebied behouden te blijven en eventueel versterkt te worden.

Door goed overleg met bevoegd gezag en een juiste ecologische inpassing van de voorgenomen ingrepen zal het plangebied, na realisatie, naar verwachting een grotere ecologische waarde hebben en beter kunnen functioneren als EVZ. Dit zijn doelen zoals beschreven in de ontwikkelingsdoelen voor de GO (bijlage 1).

Door de noordelijke houtsingel te handhaven zal er geen aantasting van het beheertype 'L01.11 Hakhoutbosje' plaatsvinden.

Er worden, gezien het karakter van het project en de grote afstand tot een Natura2000-gebied, geen negatieve effecten verwacht op een Natura2000-gebied.

Aantasting van beschermde gebieden door thema's als verdroging, vermesting en verzuring valt buiten de reikwijdte van onderhavige quickscan.

5.2 Effecten soorten

Er wordt in het kader van de Flora- en faunawet nagegaan of vaste rust- en verblijfplaatsen door de ingreep worden aangetast (verwijderd, ongeschikt gemaakt) of dat dieren opzettelijk worden verontrust, verjaagd of gedood. Verder is er gekeken of er invloeden zijn die leiden tot een verminderde geschiktheid als foerageergebied waarbij het een zodanig belang betreft dat bij het wegvallen van deze functie ook vaste rust en verblijfplaatsen niet langer kunnen functioneren.

Flora

Tijdens het veldbezoek zijn er binnen het daadwerkelijke plangebied geen beschermde wilde vaatplanten aangetroffen.

Er zijn derhalve geen negatieve effecten te verwachten aangaande planten.

Vogels

Er zijn geen jaarrond beschermde nesten aanwezig binnen het daadwerkelijke plangebied. De groenstructuren worden door verschillende, algemeen voorkomende, soorten gebruikt om te broeden. Het rooien van de groenstructuren dient buiten het broedseizoen van vogels plaats te vinden (broedseizoen loopt in onderhavige situatie, in verband met de aanwezigheid van duiven, globaal van maart tot en met augustus). Het is van belang om te weten dat de Flora- en faunawet geen standaardperiode voor het broedseizoen hanteert. Het gaat erom of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum.

Door het verwijderen van de groenstructuren zullen er tijdelijk minder broedmogelijkheden zijn. In het park zijn voldoende alternatieven aanwezig. In de nieuwe situatie zal uiteindelijk weer gewoon gebroed kunnen worden.

Mogelijk dat de nabijgelegen roekenkolonie zich gaat uitbreiden naar het park.

Er zijn geen negatieve effecten aangaande vogels te verwachten, mits er aan de genoemde voorwaarde wordt voldaan.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen het daadwerkelijke plangebied zijn geen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen van streng en strikt beschermde soorten aangetroffen.

Algemeen voorkomende soorten kunnen eventueel gebruik maken van het plangebied en de directe omgeving. Voor deze Tabel 1- soorten geldt een algemene vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft.

Wel geldt de zorgplicht. Door in de maanden september/ oktober de rooiwerkzaamheden uit te voeren wordt voorkomen dat er exemplaren binnen het voortplantingsseizoen of tijdens de overwintering worden verstoord, verwond of gedood.

Voorgaande beschouwend zijn er geen negatieve effecten te verwachten aangaande grondgebonden zoogdieren.

Vleermuizen

Vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen van gebouwbewonende soorten zullen door de ingreep niet verloren gaan.

Mogelijk gaan er door de kap van bomen vaste verblijfplaatsen van boombewonende soorten verloren. Het is derhalve sterk aan te raden zoveel mogelijk bomen te handhaven. Tijdens het opstellen van het inrichtingsplan kan worden gekeken welke grote (diameter circa > 30 cm op 130 cm hoogte) inheemse en gezonde bomen kunnen worden ingepast in het plan.

Wanneer bekend is welke bomen er daadwerkelijk gekapt gaan worden, dient er een controle plaats te vinden, in een periode dat er geen blad aan de bomen aanwezig is en de bomen goed rondom te onderzoeken zijn, om vast te stellen of er geschikte verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Uit dat onderzoek dient een advies te komen of nader onderzoek naar vleermuizen noodzakelijk is.

Het plangebied zal worden gebruikt om te foerageren. In de directe omgeving is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig. In de toekomstige situatie zullen vleermuizen weer kunnen foerageren binnen het gebied.

De verwijdering van de groenstructuren zal geen significante aantasting van eventueel aanwezige vliegroutes tot gevolg hebben.

Amfibieën, reptielen en vissen

Binnen het daadwerkelijke plangebied zijn geen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen van streng en strikt beschermde soorten aangetroffen. In de geraadpleegde bronnen zijn eveneens geen waarnemingen van exemplaren van streng en strikt beschermde soorten gevonden die in of nabij het plangebied zouden voorkomen.

Eventueel kunnen algemeen voorkomende amfibiesoorten het plangebied gebruiken. Voor deze Tabel 1- soorten geldt een algemene vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft. Wel geldt de zorgplicht.

Bovenstaande beschouwend zijn er geen negatieve effecten te verwachten aangaande deze soortgroepen.

Ongewervelden/ overige soorten

Er zijn geen vaste verblijfplaatsen of exemplaren van streng en strikt beschermde overige soorten waargenomen.

Bovenstaande beschouwend zijn er geen negatieve effecten te verwachten aangaande overige soorten.

Algemene zorgplicht

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet. Eventueel aanwezige dieren dienen de kans te krijgen om te vluchten.

De zorgplicht houdt ook in dat er zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de periode waarin wordt gewerkt (buiten kwetsbare voortplantings- en overwinteringsperiode).

Een goede periode om de werkzaamheden uit te voeren is september/oktober. Deze periode valt buiten het voortplantingsseizoen van de meeste soorten en de winterrustperiode.

6 CONCLUSIE EN VRIJBLIJVEND ADVIES

6.1 Conclusie

Op basis van onderhavige quickscan is beoordeeld of er procedurele gevolgen zijn betreffende de Flora- en faunawet.

Voor toelichting bij de conclusie dient hoofdstuk vijf geraadpleegd te worden.

Conclusie	
Beschermde gebieden	Er zal geen aantasting van een Natura2000-gebied zijn. Directe aantasting van het GNN is niet aan de orde. Er zullen ingrepen plaatsvinden in de GO. → Door goed overleg met bevoegd gezag en een juiste ecologische inpassing van de voorgenomen ingrepen zal het plangebied, na realisatie, naar verwachting een grotere ecologische waarde hebben en beter kunnen functioneren als EVZ.
Soortgroepen	Flora Er zijn geen beschermde wilde soorten aangetroffen.
	Vogels Er zijn geen jaarrond beschermde nesten aanwezig binnen het plangebied. Algemeen voorkomende soorten kunnen broeden in de groenstructuren. → De rooiwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen plaats te vinden.
	Grondgebonden zoogdieren Vaste verblijfplaatsen van overige streng of strikt beschermde soorten zijn niet aangetroffen. Algemeen voorkomende soorten (tabel 1) kunnen voorkomen.
	Vleermuizen Vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen van gebouwbewonende soorten zullen door de ingreep niet verloren gaan. Significant foerageergebied of vliegroutes gaan door de ingreep niet verloren. Bij de kap van bomen kunnen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen van boombewonende soorten verloren gaan. → Wanneer bekend is welke bomen gekapt gaan worden, dienen deze bomen (wanneer er geen blad aanwezig is en de bomen rondom bekeken kunnen worden) gecontroleerd te worden op eventuele (potentiële) verblijf- of voortplantingsplaatsen.
	Amfibieën, reptielen en vissen Er zijn geen vaste verblijf- en/of voortplantingsplaatsen of exemplaren van streng en strikt beschermde overige soorten waargenomen. Algemeen voorkomende soorten (tabel 1) kunnen voorkomen (landhabitat).
	Ongewervelden/ overige soorten Er zijn geen vaste verblijf- en/of voortplantingsplaatsen of exemplaren van streng en strikt beschermde overige soorten waargenomen.

Flora- en faunawet	Op basis van de bevindingen kan geconcludeerd worden dat er <u>in de huidige situatie</u> geen procedurele gevolgen zijn. → Bij de kap van grote bomen dient er een controle op (potentiële) vleermuisverblijfplaatsen plaats te vinden. Mogelijk dient op basis van de bevindingen van een eventueel noodzakelijk nader onderzoek een ontheffing Flora- en fauna aangevraagd te worden; → Er hoeft, op dit moment, geen ontheffing Flora- en faunawet te worden aangevraagd; → Op basis van de zorgplicht volgens artikel 2 van de Flora- en faunawet dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor in het wild levende dieren en hun leefomgeving; → Voor algemeen voorkomende soorten (Tabel 1) geldt een algemene vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft.
---------------------------	--

6.2 Vrijblijvend advies

Bij een dergelijk project kunnen diverse maatregelen genomen worden om de biodiversiteit binnen het plangebied te verbeteren. Een soortgroep die kan profiteren is vleermuizen.

Om vleermuizen onderdak te geven kunnen aan de vakantiehuisjes of bomen speciale vleermuiskasten worden opgehangen. Voor gebouwbewonende soorten kunnen platte kasten worden opgehangen, voor boombewonende soorten bolle kasten. Ook kan bij de bouw van de woningen rekening worden gehouden met deze soortgroep.

Op www.vivara.nl is hierover meer te vinden.



Foto's: Voorbeelden platte kast (gebouwbewonend) en bolle kast (boombewonend) (Bron Vivara).

BIJLAGE 1

KERNKWALITEITEN GNN/GO

Kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap

- Overwegend kleinschalig kampenlandschap op het Oost-Nederlands Plateau, vrij grootschalige vochtige heideontginningen in het Vragenderveld en het Meddose Veld
- onderdeel van Nationaal Landschap Winterswijk
- De evz Groenlose Slinge verbindt dit gebied met de Graafschap en het Berkeldal; modellen: kamsalamander en winde
- De evz Meddo verbindt het Korenburgerveen met het Zwillbrocker Venn in Duitsland; modellen: kamsalamander, vuurvliinder en winde
- spoordijk Winterswijk - Zutphen, onderdeel van evz Baakse Beek - Veengoot, is van belang als leefgebied en migratiezone voor reptielen, m.n. zandhagedis
- leefgebied steenuil
- leefgebied kamsalamander
- rand van het Oost-Nederlands Plateau met duidelijk herkenbaar hoogteverschil; zichtlijnen naar Groenlo, snelstromende beken
- cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen
- abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir
- ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater
- alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied

Aardkundige waarden

+ : Terras en terrasrand Aalten - Eibergen

Waardevol open gebied of verkaveling

+

Parel

-

Natte landnatuur

ja

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)

- ontwikkeling droge en vochtige bossen met bijbehorende flora en fauna
- ontwikkeling ecologische verbinding Groenlose Slinge met beken, beekoevers, poelen, natte graslanden en moerasjes, bosjes en singels
- ontwikkeling ecologische verbinding Baakse Beek - Veengoot met beken, beekoevers, poelen, natte graslanden en moerasjes, beschutte, zonnige plekken (spoordijk), opgaande landschapselementen, etc.
- ontwikkeling ecologische verbinding Meddo met de Wissinkbeek, beekoevers, poelen, heide, natte graslanden en moerasjes, (elzen)singels, houtwallen en bosjes
- ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N18 en N319
- ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden, heide en schrale graslanden
- ontwikkeling biotopen voor vogels van bossen en cultuurgronden
- ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën (m.n. boomkikker), poelen
- ontwikkeling cultuurhistorische patronen (bijv. ontginningen, houtwallen) en beheersvormen
- ontwikkeling ecosysteemdiensten

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone

- ontwikkeling ecologische verbinding Groenlose Slinge met beken, beekoevers, poelen, natte graslanden en moerasjes, bosjes en singels
- ontwikkeling ecologische verbinding Baakse Beek - Veengoot met beken, beekoevers, poelen, natte graslanden en moerasjes, beschutte, zonnige plekken (spoordijk), opgaande landschapselementen, etc.
- ontwikkeling ecologische verbinding Meddo met de Wissinkbeek, beekoevers, poelen, heide, natte graslanden en moerasjes, (elzen)singels, houtwallen en bosjes
- ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N18 en N319
- ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden, heide en schrale graslanden
- ontwikkeling biotopen voor vogels van bossen en cultuurgronden
- ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën (m.n. boomkikker), poelen
- ontwikkeling cultuurhistorische patronen (bijv. ontginningen, houtwallen) en beheersvormen
- ontwikkeling ecosysteemdiensten

Ecologische verbindingen met evz-model

5. Groenlose Slinge (Duitsland - Winterswijk - IJssel): kamsalamander, winde 6. Baakse Beek - Veengoot (Duitsland - Winterswijk - IJssel): kamsalamander, hagedis, vuurvliinder, winde Korenburger Veen - Zwillbrocker Venn: kamsalamander, vuurvliinder

BIJLAGE 2

WETTELIJK KADER

1 Flora- en faunawet

De bescherming van planten- en diersoorten is geregeld in de Flora- en faunawet. Deze wet is erop gericht om de Nederlandse biodiversiteit te beschermen en de dieren en planten binnen de Nederlandse wetgeving de plek te geven die hun volgens de Europese afspraken toekomt. De Flora- en faunawet is sinds 1 april 2002 van kracht.

Het uitgangspunt van de Flora- en faunawet is 'Nee, tenzij'. Dit betekent dat alles wat schadelijk is voor bedreigde soorten verboden is. Van het verbod ('nee') kan alleen onder bepaalde voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken.

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen die voor alle planten en dieren geldt. Naast de zorgplicht bevat de wet ook een aantal verbodsbepalingen die ervoor zorgen dat in het wild levende soorten zoveel mogelijk met rust worden gelaten.

1.1. Zorgplicht

De zorgplicht houdt in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

1.2 Verbodsbepalingen

- Artikel 8: Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
- Artikel 9: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
- Artikel 10: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
- Artikel 11: Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
- Artikel 12: Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

1.3 Algemene maatregelen van Bestuur (AMvB)

De 'AMvB art.75' van de Flora- en faunawet is in februari 2005 in werking getreden. In dit besluit is een vrijstelling voor specifieke soorten tijdens specifieke activiteiten geregeld. De Flora- en faunawet is middels deze AMvB vereenvoudigd doordat bij bijvoorbeeld ruimtelijke ingrepen en bestendig gebruik en beheer voor de meest algemene soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt.

De beschermde soorten worden ingedeeld in drie categorieën (tabellen). Tevens hebben vogels een aparte status.

Tabel 1: Algemene soorten waarvoor een vrijstelling geldt (licht beschermd):

Voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling van de verboden 8 tot en met 12. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Wel blijft ook voor deze soorten de zorgplicht van kracht. De werkzaamheden betreffen bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Tabel 2: Overige soorten waarvoor een vrijstelling geldt wanneer volgens een, door de minister goedgekeurde, gedragscode gewerkt wordt (streng beschermd):

Voor een aantal soorten geldt een vrijstelling mits volgens een door het ministerie goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt. Wanneer er niet gewerkt wordt met een gedragscode of wanneer de ingrepen niet vallen bij de onder Tabel 1 genoemde werkzaamheden, kan een ontheffing worden aangevraagd. Deze kan worden verleend indien de beoogde ingreep geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de soort(en). Eventueel moeten hiertoe mitigerende en compenserende maatregelen genomen worden. De aanvraag zal worden onderworpen aan een lichte toets.

Tabel 3: Habitatrichtlijn bijlage IV-soorten en in AMvB aanvullend aangewezen soorten (bijlage 1) (strikt beschermd):

Voor soorten genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en voor de bijlage 1 soorten geldt het zwaarste beschermingsregime. Voor deze soorten geldt geen vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Een ontheffing kan alleen worden verleend wanneer:

- geen andere bevredigende oplossing bestaat;
- sprake is van een in of bij de wet genoemd belang;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Voor bijlage IV-soorten geldt eveneens dat er sprake moet zijn van een door de Habitatrichtlijn erkend belang.

- bescherming van flora en fauna;
- veiligheid van het luchtverkeer;
- volksgezondheid of openbare veiligheid.

1.4 Vogels

Verblijfplaatsen van broedvogels zijn door de Flora- en faunawet beschermd tijdens het broedseizoen. De Flora- en faunawet hanteert geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval aanwezig is, ongeacht de datum.

De meeste vogels maken elk broedseizoen een nest. Deze nesten vallen tijdens de gebruikperiode onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet.

Een aantal vogels gebruiken het gehele jaar hun nest, als bijvoorbeeld vaste rust- en of verblijfplaats, of zijn erg honkvast en keren elk jaar terug naar dezelfde locatie of gebruiken elk jaar hetzelfde nest en zijn niet in staat om zelf een nest te maken. In bovengenoemde situaties is het nest jaarrond beschermd. Dit houdt in dat het nest/ vaste rust- en verblijfplaats ook na het broedseizoen niet zomaar vernietigd mag worden (Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten, augustus 2009)

Indien een jaarrond beschermd nest aanwezig is en deze (en/ of de leefomgeving) verloren gaat, kan een ontheffing worden aangevraagd en/ of dienen mitigerende maatregelen genomen te worden.

Voor soorten kan alleen ontheffing worden verkregen indien er sprake is van een wettelijk belang genoemd in de Vogelrichtlijn;

- bescherming van flora en fauna;
- veiligheid van het luchtverkeer;
- volksgezondheid of openbare veiligheid.

1.5 Gedragscode

Er kan gebruik worden gemaakt van de vrijstelling die is gegeven naar aanleiding van een goedgekeurde gedragscode. Er dient dan aantoonbaar in overeenstemming met de gedragscode gewerkt te worden door de inhoud van de gedragscode op te nemen in bijvoorbeeld eigen werkprotocollen.

Veel gebruikte gedragscodes voor onderhavige activiteiten zijn de gedragscode 'ruimtelijke ordening en inrichting van gemeenten' en de gedragscode 'Flora- en faunawet voor de bouw- en ontwikkelsector'.

	niet beschermde soorten	Zorgplicht
	Soorten van tabel 1 lichtste beschermingsregime algemene soorten	Vrijstelling Wel zorgplicht
	Soorten van tabel 2 middelste beschermingsregime overige soorten	Gedragscode of Ontheffing
	Vogels	Gedragscode of Ontheffing
	Vogels met jaarrond beschermde nesten	Ontheffing
	Soorten van tabel 3 zwaarste beschermingsregime bijlage 1 AMvB bijlage IV Habitatrichtlijn	Ontheffing

Tabel 1: Samenvatting beschermingsregime Flora- en faunawet.

2 Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet'98)

Het beschermen en in stand houden van bijzondere gebieden in Nederland is opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998 die per 1 oktober 2005 van kracht is.

Gebieden die bescherming genieten onder de Nbwet'98 zijn Natura2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden), Beschermde Natuurmonumenten en wetlands.

Handelingen binnen beschermde gebieden die de wezenlijke kenmerken van het gebied aantasten, zijn in principe verboden en worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Bij ruimtelijke ingrepen in de nabije omgeving van de beschermde gebieden, moet worden bepaald in hoeverre de externe werking van de ingreep een effect heeft op het beschermde gebied. Betreft het een Natura2000-gebied zal een vergunningsaanvraag op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 moeten worden aangevraagd.

3 Nationaal Natuur Netwerk (NNN)

Vaak vallen de Natura2000-gebieden samen met het zogenaamde Nationaal Natuur Netwerk (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur. In de provincie Gelderland wordt nog de benaming Gelders Natuurnetwerk gehanteerd.

Dit NNN is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.

In het NNN liggen: bestaande natuurgebieden (waaronder de 20 Nationale Parken), gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, landbouwgebieden (beheerd volgens agrarisch natuurbeheer) en ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee.

In het netwerk geldt het 'nee, tenzij'-principe. Ruimtelijke ingrepen zijn niet toegestaan, tenzij er geen alternatieven zijn. Ook moeten de ontwikkelingen een groot openbaar belang hebben. De schadelijke effecten van de activiteit op de natuur moeten bovendien worden gemitigeerd. De kernkwaliteiten en omgevingscondities vormen het toetsingskader. De initiatiefnemer dient onderzoek te doen naar eventuele significant negatieve effecten die een activiteit kan hebben op het NNN.

4 Rode Lijst

Rode Lijst soorten zijn soorten die zijn opgenomen op officiële, door het parlement bekrachtigde en in de Staatscourant gepubliceerde, lijsten van soorten die gevoelig of kwetsbaar zijn of zelfs direct in hun voortbestaan bedreigd worden. De bedreigde dier- en plantensoorten op de Rode Lijsten hebben geen juridische status, tenzij ze ook in de Flora- en faunawet zijn opgenomen.

BIJLAGE 4

LITERATUURLIJST

Boeve, M.N, Omgevingsrecht, uitgeverij Europa Law Publishing, Amsterdam, 2006
Broekhuizen, S e.a., Atlas van de Nederlandse zoogdieren, uitgeverij KNNV, Utrecht, 1992
Den Held, J.J, Beknopt overzicht Nederlandse Plantengemeenschappen, uitgeverij KNNV, Utrecht, 1991
IKC Natuurbeheer, Handboek natuurdoeltypen in Nederland, uitgeverij Judels&Brinkman, Delft, 1995
Meesters, G, Natuuratlas van Nederland, uitgeverij Icob b.v. Alphen aan den Rijn, 2001
Meijden R. Van der, Heukels' Interactieve Flora van Nederland, ETI, 2007
Parmentier, F, Paassen A van, Steenuil onder de pannen – maatregelencatalogus, 2009
Olsen L-H, Dier & spoor, KNNV uitgeverij, 2012
Ravon, De amfibieën en reptielen van Nederland, 2009
Sovon Vogelonderzoek Nederland, Atlas van de Nederlandse Broedvogels, uitgeverij KNNV, Utrecht, 2002
Spohn, R, Bloemen, uitgeverij Tirion BV, Baarn, 2008
Spohn, R, Bomen, uitgeverij Tirion BV, Baarn, 2008
Sterry, P, Vogelwijzer, uitgeverij Tirion BV, Baarn, 2006
Vogelbescherming Nederland, Topografische Inventarisatieatlas voor flora en fauna van Nederland, Zeist, 2003.

Internet:

Gelderland.nl
www.ravon.nl
www.sovon.nl
www.vogelbescherming.nl
www.vogelvisie.nl
www.vzz.nl