

Natuurtoets bedrijventerrein

De Flier, Nijkerk

*Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden
in het kader van natuurwet- en regelgeving*



Colofon

Titel: **Natuurtoets bedrijventerrein De Flier Nijkerk**

Subtitel: Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving

Projectcode: 10-369

Status: Eindconcept

Datum: 18 mei 2011

Auteur: Drs. I. (Iwan) Veeman en ing. M. (Mark) Hoksberg

Veldonderzoek: Ing. M. (Mark) Hoksberg en ing. M. (Mike) Wallink

Opdrachtgever: Gemeente Nijkerk

Contactpersoon: Dhr. D. Steenbergen

EcoGroen Advies BV
Postbus 625
8000 AP Zwolle

T: 038 423 64 64

F: 038 423 64 65

I: www.ecogroen.nl

© EcoGroen Advies (2011)

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt mits onder vermelding van de bron:

Veeman I. (2011). Natuurtoets bedrijventerrein De Flier, Nijkerk; Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving. Rapport 10-369. EcoGroen Advies, Zwolle.

Inhoud

Samenvatting en conclusies

1	Inleiding.....	1
1.1	Aanleiding en doelstelling.....	1
1.2	Situatie en beoogde ontwikkelingen.....	1
1.3	Algemene opzet.....	2
2	Gebiedsgericht natuurbeleid	3
2.1	Inleiding	3
2.2	Natuurbeschermingswet 1998.....	3
2.3	Nota Ruimte.....	3
2.4	Ontwikkelingsvisie Groene Buffer	4
3	Flora en fauna van het onderzoeksgebied	5
3.1	Toetsingskader.....	5
3.2	Methode	5
3.3	Flora.....	6
3.4	Zoogdieren	6
3.5	Broedvogels.....	7
3.6	Vissen, amfibieën en reptielen	9
4	Geraadpleegde bronnen	11

Bijlagen

- I Wettelijk kader
- II Kaart visie Groene Buffer
- III Inventarisatiekaart Huismus
- IV Nestgelegenheid Huismus

Samenvatting en conclusies

Aanleiding en doelstelling

In opdracht van gemeente Nijkerk (contactpersoon dhr. D. Steenberg) heeft EcoGroen Advies BV een natuurtoets uitgevoerd in verband met de voorgenomen realisatie van het nieuwe bedrijventerrein De Flier, ten zuiden van de kern Nijkerk. De beoogde locatie bestaat op dit moment uit agrarische (akker)gronden met lokaal enkele opstallen.

De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep op de aanwezige natuurwaarden zijn getoetst aan de Flora- en faunawet en het vigerend gebiedsgericht natuurbeleid. Het onderzoek is gebaseerd op een gebiedsdekkend veldonderzoek op 7 oktober 2010 en een aanvullend bezoek van enkele omliggende erven op 9 november 2010. Verder zijn er in 2011 drie bezoeken geweest gericht op Huismus (31 maart) en Steenuil (23 maart en 7 april). Tevens zijn bekende verspreidingsgegevens geraadpleegd.

Gebiedsgericht natuurbeleid

Op basis van de ligging en aard van de ruimtelijke ingrepen kan geconcludeerd worden dat zij geen significant negatieve effecten hebben op de in de omgeving aanwezige Natura 2000-gebieden, Beschermde natuurmonumenten of de EHS. Wel grenst de locatie aan de zogeheten Groene Buffer. Hoewel daarvan geen directe juridische bescherming uitgaat vraagt dat mogelijk wel afstemming in het ontwerp.

Aangetroffen en te verwachten soorten

- In het onderzoeksgebied zijn geen beschermde of bedreigde plantensoorten aangetroffen of te verwachten;
- Het onderzoeksgebied fungeert vermoedelijk als foerageergebied voor enkele vleermuissoorten. Verwacht wordt dat deze functie intact zal blijven. Schade op vaste verblijfplaatsen, vlieg- en/of jachtroutes van vleermuizen wordt niet verwacht;
- Verspreid in het onderzoeksgebied zijn vaste verblijfplaatsen van enkele algemeen voorkomende, laag beschermde grondgebonden zoogdiersoorten te verwachten. Vaste verblijfplaatsen van zwaarder beschermde grondgebonden zoogdieren zijn niet aangetroffen en worden niet verwacht in het plangebied;
- Een volledige broedvogelinventarisatie is niet uitgevoerd, maar er is wel een goede indruk verkregen van de (potentiële) waarde van het gebied voor vogels. De aanwezige boerderij vormt een belangrijke broedplaats voor Huismus, een soort waarvan de nestplaats en de bijbehorende functionele leefomgeving jaarrond beschermd is. Nestplaatsen van andere soorten waarvoor dit geldt zijn niet aangetoond;
- Mogelijk vindt binnen het plangebied voortplanting en overwintering plaats van enkele licht beschermde amfibieënsoorten als Bruine kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander. Zwaarder beschermde amfibieën zijn niet aangetroffen en worden ook niet verwacht;
- Er zijn geen reptielen of beschermde vissen en ongewervelden aangetroffen en/of te verwachten.

Vrijstelling en mitigerende maatregelen

- Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek blijkt de aanwezigheid van nesten van Huismus de meeste aandacht te vragen. Op het aanwezige boerenerv zijn in totaal 15 tot 20 paartjes Huismus aanwezig, een soort waarvan de nestplaats jaarrond beschermd is. Met de sloop van de aanwezige bebouwing zullen deze nesten verdwijnen en zal ook schuil- en foerageergebied verdwijnen. Om de functionaliteit van het leefgebied van Huismus te garanderen zullen maatregelen genomen moeten worden om in de nieuwe situatie ook voor Huismus voldoende leefgebied aan te bieden. Hier kan voor worden gezorgd door ruim voldoende nestgelegenheid (voor minimaal 20 paartjes) aan te bieden in combinatie met voldoende schuil- en foerageergebied. De maatregelen voor Huismus dienen te worden uitgewerkt in een ecologisch werkprotocol;
- Voor alle vogels geldt dat werkzaamheden die in gebruik zijnde broedbiotopen van aanwezige vogels verstoren of beschadigen altijd voorkomen dienen te worden. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd, maar is het van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Het ontzien van broedvogels is voor de meeste soorten mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten in de periode voor half maart en na half juli. Echter bepaalde soorten, zoals Houtduif en Turkse tortel, kunnen broeden tot in december;
- Van de overige soortgroepen kan met voldoende zekerheid worden geconcludeerd dat er bij de beoogde realisatie van een bedrijventerrein geen schade op zal treden aan strikt beschermde exemplaren van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet. Dit betekent hier ook automatisch dat er voor deze overige soortgroepen ook geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Bij de beoogde plannen gaan mogelijk exemplaren en verblijfplaatsen van enkele algemene en laag beschermde kleine zoogdieren en amfibieën verloren. Voor de in voorliggende situatie aanwezige of te verwachten tabel 1-soorten geldt in deze situatie echter automatisch vrijstelling van artikel 75 van de Flora- en faunawet;

1 Inleiding

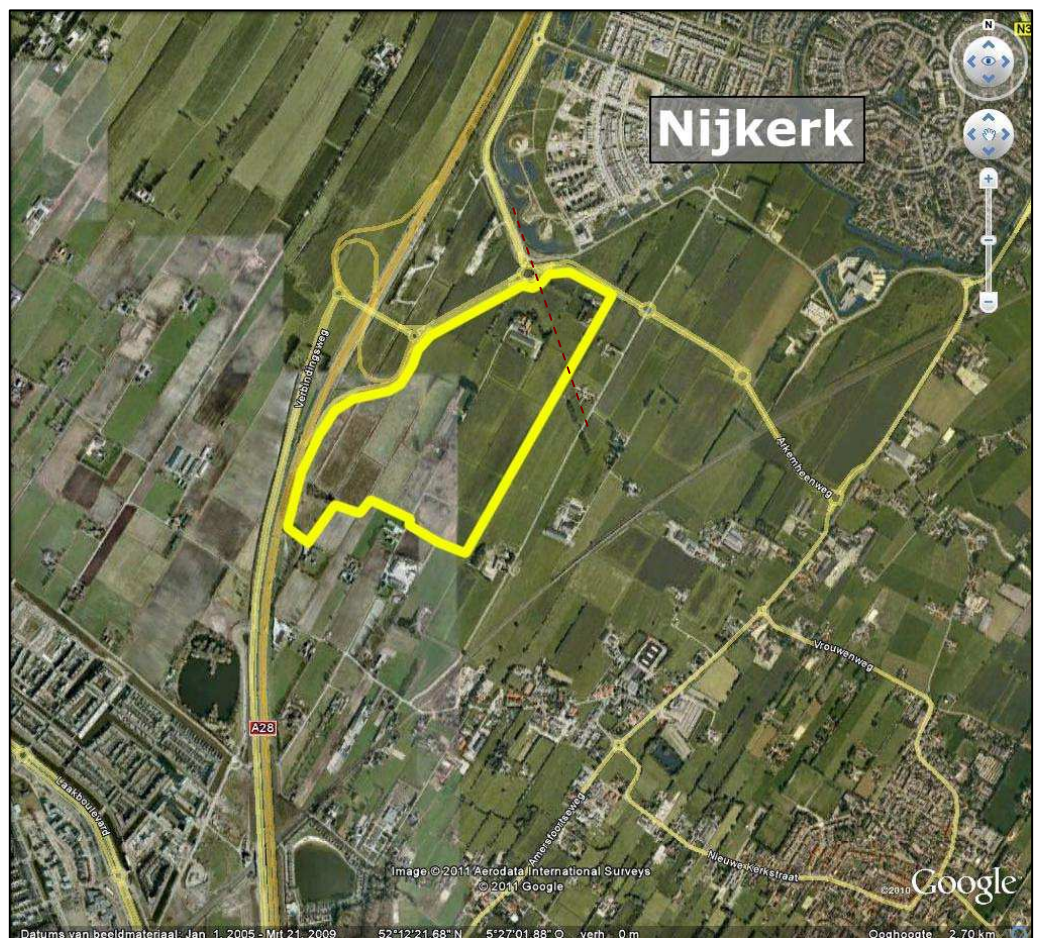
1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van gemeente Nijkerk (contactpersoon dhr. D. Steenberg) heeft EcoGroen Advies BV een natuurtoets uitgevoerd in verband met de voorgenomen realisatie van het nieuwe bedrijventerrein De Flier, langs de A28 ten zuiden van Nijkerk.

De Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 verplichten vooraf te toetsen of ruimtelijke ingrepen of activiteiten niet conflicteren met aanwezige beschermde plant- en diersoorten en habitats. In het voorliggende onderzoek vindt, ten behoeve van de onderbouwing van de ruimtelijke planvorming, een toetsing plaats aan de Flora- en faunawet en vigerende natuurgebiedsbescherming. Een toelichting op de genoemde wet- en regelgeving is gegeven in bijlage I.

1.2 Situatie en beoogde ontwikkelingen

De planlocatie bestaat in de huidige situatie uit agrarische gronden, afwisselend maïs en graslanden. Er zijn nog twee in gebruik zijnde erven, een agrarisch erf en één met een woonfunctie. Verder zijn ook enkele sloten aanwezig. Het overgrote deel daarvan staan naar verwachting 's zomers droog, maar de kwelgevoede randslot langs de afrit niet. Lokaal zijn bosclementen aanwezig, met name rond de erven en in het zuidwesten van het plangebied. Door het plangebied loopt een traject van de Oude Rijn welke in het ontwerp is ingepast.



Figuur 1: Ligging van het plangebied weergegeven op een luchtfoto. Stippellijn geeft ligging van de Oude Rijn weer.

1.3 Algemene opzet

Voorliggende ecologische beoordeling is gebaseerd op twee locatiebezoeken en bekende verspreidingsgegevens (zie Hoofdstuk 4 Geraadpleegde bronnen). Om inzicht te krijgen in de aanwezige natuurwaarden en beperkingen met betrekking tot de beoogde ruimtelijke ingreep in het onderzoeksgebied, zijn twee sporen gevolgd:

- Ten eerste is in kaart gebracht welk gebiedsgericht beleid uitwerking heeft in het gebied (hoofdstuk 2);
- Ten tweede is nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten in het gebied voorkomen of kunnen voorkomen (hoofdstuk 3).

Uit de verzamelde informatie volgt een korte beschrijving van de verwachte effecten van de ruimtelijke ingreep op beschermde soorten en welke mitigerende (verzachtende of inpassings-) maatregelen eventueel nodig zijn om de functionaliteit van het leefgebied van beschermde soorten te garanderen.

2 Gebiedsgericht natuurbeleid

2.1 Inleiding

In het kader van dit onderzoek wordt, naast de aanwezigheid van beschermde soorten, aandacht besteed aan gebieden met een beschermingsstatus. De volgende wet- en regelgeving is daarbij van belang:

- Natuurbeschermingswet, waarin onder andere opgenomen de Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijn) en Beschermde Natuurmonumenten;
- Nota Ruimte, in streekplannen uitgewerkt voor bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied;

De beschermingsregimes hebben tot doel de natuurwaarden in de betreffende gebieden veilig te stellen. In sommige situaties dienen ook ruimtelijke ingrepen buiten de begrenzing van deze gebieden getoetst te worden op mogelijke schadelijke uitstralende effecten.

2.2 Natuurbeschermingswet 1998

In de directe nabijheid van de onderzoekslocatie bevinden zich geen Natura 2000-gebieden of Beschermde Natuurmonumenten. De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Arkemheen bedraagt circa 1,5 kilometer. In dit gebied geldt specifieke bescherming voor de soorten Bittervoorn en overwinterende Kleine zwaan en Smient.

Effecten zoals verstoring of aantasting van de openheid in Arkemheen zijn niet aan de orde. Ook is er geen sprake van externe effecten als gevolg van verlies aan foerageergebied voor genoemde vogelsoorten. Zowel Smient als Kleine zwaan zijn rustzoekers, met een voorkeur (vooral Kleine zwaan) voor open gebied. Smient foerageert op natte graslanden, Kleine zwaan kort na de oogst ook op grootschalige akkers. Het plangebied is voor zowel Kleine zwaan als Smient onaantrekkelijk. Realisatie van een bedrijventerrein terplekke zal geen afbreuk doen aan de voor deze soorten opgestelde instandhoudingsdoelen.

2.3 Nota Ruimte

De Nota Ruimte is één van de structuurschema's waarin de visie van het Rijk over natuur en landelijk gebied is vastgelegd. De nota richt zich op het behoud, herstel en ontwikkeling van wezenlijke natuurlijke kenmerken en waarden. Vanuit deze doelstelling is de Ecologische Hoofdstructuur in het leven geroepen en wordt ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied aangewezen.

Ecologische Hoofdstructuur

Het plangebied ligt niet in de EHS. Het dichtstbijzijnde gebied behorend tot de EHS is gelegen op een afstand van circa 1,5 kilometer (Provincie Utrecht; Interactieve kaart Ecologische Hoofdstructuur). Gezien de aard van de beoogde ingreep, de afstand en de tussenliggende barrières (stedelijk gebied en autosnelweg) zijn effecten op de EHS hier zodoende niet aan de orde.

Natuur buiten de EHS

Het plangebied heeft geen betekenis als 'weidevogelgebied' of 'ganzenfoerageergebied'. Ook zijn er in het plangebied en de directe omgeving geen andere specifiek door de provincie aangeduide natuurwaarden of doelen aanwezig (Provincie Gelderland, 2010).

Dergelijke gebieden liggen op grote afstand van het plangebied en buiten de invloedssfeer van de plannen. Op een afstand van circa 350 meter ten westen van het plangebied ligt een gebied dat door de provincie Gelderland is aangemerkt als 'weidevogelgebied' (Provincie Gelderland, 2010). Het plangebied zelf maakt hier geen onderdeel van uit. Gezien de ligging van het plangebied en de tussengelegen A28 zijn geen negatieve effecten op het gebied te verwachten.

2.4 Ontwikkelingsvisie Groene Buffer

Het plangebied grenst aan de zuidzijde aan de zogeheten Groene Buffer. Dit gebied vormt een natuurlijke buffer tussen Amersfoort, Nijkerk en Hoevelaken. Daarnaast vormt het gebied de ecologische schakel tussen het Nationaal Landschap Arkemheen-Eemland en de gebieden Bloedaal in Amersfoort en de Schammer in Leusden (Prins & Buiting 2009).

Om te voorkomen dat de aanwezige flora en fauna in de Groene Buffer onherstelbaar wordt beschadigd is de Ontwikkelingsvisie de 'Groene Buffer', opgesteld. Deze visie geeft duidelijkheid over de begrenzing van de 'Groene Buffer' en over de huidige natuur- en landschapswaarden van dit kwetsbare gebied. Ook worden mogelijkheden om deze waarden verder te herstellen en/of te versterken gepresenteerd (Prins & Buiting 2009).

Uitgangspunt bij de ontwikkeling van de Groene Buffer is behoud en vernieuwing van natuur- en landschapswaarden, met oog voor de aanwezige cultuurhistorische en monumentale kwaliteiten. Gemeente Nijkerk heeft hiervoor vier doelen opgesteld te weten: 1) Veiligstellen groene omgeving; 2) Ontwikkelen natuurwaarden; 3) Versterken landschappelijke kwaliteit; 4) Vergroten recreatief gebruik. In bijlage II is een kaart opgenomen met de indicatieve toekomstige situatie binnen de Groene Buffer.

Binnen voorliggende natuurtoets wordt niet inhoudelijk ingegaan op eventuele effecten op de Groene Buffer, dat maakt ook geen onderdeel uit van de opdracht. Wel vraagt dit aspect naar verwachting aandacht als het gaat om de ruimtelijke invulling van het terrein. Te denken valt aan het behouden en of versterken van de opgaande elementen in het zuiden van het plangebied.

3 Flora en fauna van het onderzoeksgebied

3.1 Toetsingskader

De Flora- en faunawet verplicht een ieder die ruimtelijke ingrepen of andere activiteiten wil ontplooiën, na te gaan in hoeverre dit negatieve effecten kan hebben op van nature in Nederland in het wild voorkomende planten- en diersoorten - ongeacht of deze beschermd zijn of niet. De zorgplicht van artikel 2 uit de Flora- en faunawet stelt dat optredende negatieve effecten zo veel mogelijk vermeden of geminimaliseerd dienen te worden. Voor schade aan juridisch zwaarder beschermde soorten kan de aanvraag van een ontheffing van de Flora- en faunawet bij het Ministerie van LNV noodzakelijk zijn.

Aangepaste beoordeling ontheffingen Flora- en faunawet

Tot voor kort was het noodzakelijk voor het verwijderen, verstoren of beschadigen van een vaste verblijfplaats een ontheffing op de Flora- en faunawet aan te vragen. Door uitspraken van de Raad van State in het voorjaar van 2009 is de beoordeling van ontheffingsaanvragen van de Flora- en faunawet voor ruimtelijke ingrepen aangepast. Sinds 26 augustus van dat jaar wordt daardoor gewerkt volgens een nieuw stroomschema (zie Bijlage 1) en is het in veel gevallen niet meer noodzakelijk om een ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen (Dienst regelingen 2009).

Voor soorten van tabel 1 geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen sowieso al een automatische vrijstelling van artikel 75 van de Flora- en faunawet.

Voor tabel 2 soorten zijn drie opties mogelijk:

- 1) Werken volgens de eisen van een goedgekeurde Gedragscode Flora- en faunawet;
- 2) Het aanvragen van een reguliere ontheffing;
- 3) Het opstellen van een ecologisch werkprotocol indien aangetoond kan worden dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort behouden blijft.

Overigens is het in de eerste twee gevallen ook noodzakelijk om een op de situatie toegesneden ecologisch werkprotocol op te stellen.

Voor tabel 3 soorten en soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn zijn twee opties mogelijk:

- 1) Het aanvragen van een reguliere ontheffing;
- 2) Het opstellen van een ecologisch werkprotocol indien aangetoond kan worden dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort behouden blijft en dat de soort binnen het leefgebied succesvol kan overwinteren, foerageren en/of voortplanten.

Hierbij geldt voor het aanvragen van ontheffing dat ook een ecologisch werkprotocol opgesteld moet worden waarin de te nemen mitigerende maatregelen beschreven worden.

3.2 Methode

Voorliggend onderzoek is gebaseerd op meerdere veldbezoeken. Ten eerste een gebiedsdekkend veldonderzoek op 7 oktober 2010 en een aanvullend bezoek van enkele omliggende erven op 9 november 2010. Verder zijn er in 2011 drie bezoeken geweest gericht op Huisman (31 maart) en Steenuil (23 maart en 7 april). Tevens zijn bekende verspreidingsgegevens geraadpleegd.

Het onderzoek heeft zich gericht op de beschermde soorten binnen de Flora- en faunawet (FFW) en vooral de juridisch zwaarder beschermde soorten (FFW tabel 2 en 3) en bedreigde (Rode Lijst) soorten. Voor zover mogelijk zijn de volgende

soortgroepen geïnventariseerd: flora, zoogdieren, vogels, amfibieën, reptielen, vissen, ongewervelden en weekdieren.

Literatuurgegevens en databanken

Naast veldonderzoek is gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens van flora en fauna, afkomstig van verspreidingsatlassen (zie literatuurlijst), Natuurloket en overige databanken (onder andere RAVON en waarneming.nl). Deze gegevens zijn in de onderstaande beschrijving van soortgroepen betrokken.

3.3 Flora

Tijdens de veldbezoeken zijn geen beschermde soorten of soorten van de Rode Lijst aangetroffen. In het kruidenrijke grasland zijn plantensoorten aangetroffen die kenmerkend zijn voor voedselrijke en enigszins vochtige omstandigheden zoals Kruipende boterbloem, Zilver schoen, Egelboterbloem en Wilde bertram. Verder staan er diverse akkeronderkuiden als Hanenpoot, Knoopkruid, Akkerdistel, Perzikkruid en Rode klaver. Langs en in de aanwezige sloten staan soorten als Liesgras, Mannagras, Gewone hennepnetel, Sterrenkroos, Holpijp en Beekpunge. In de randsloot langs de ontsluitingsweg staat massaal de kwelindicerende Waterviolier.

Gezien de aangetroffen soortensamenstelling en de terreingesteldheid wordt niet verwacht dat op de onderzoekslocatie beschermde of bedreigde flora voorkomt. Dat geldt helemaal voor strikter beschermde flora van tabel 2 of 3. Het nemen van mitigerende maatregelen om overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet te voorkomen is hier dan ook niet aan de orde voor flora.

3.4 Zoogdieren

Vleermuizen

Het is belangrijk om voorafgaand aan ruimtelijke ontwikkelingen duidelijkheid te hebben over het al of niet voorkomen van vleermuizen. Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn opgenomen in de Europese Habitatrichtlijn en in tabel 3 van de Flora- en faunawet en zodoende strikt beschermd. In de praktijk houdt deze beschermingsstatus in dat vaste verblijfplaatsen van vleermuizen niet verstoord of vernietigd mogen worden. In het geval van onvermijdelijke schade dienen vervolgstappen te worden genomen (zie §3.2).

Potentiële verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich in donkere ruimten in bomen, huizen, kelders, et cetera. Gedurende het veldonderzoek is specifiek gelet op dergelijke ruimten.

De aanwezige bebouwing op de twee nog bebouwde erven in het plangebied is geïnspecteerd op eventuele geschiktheid voor vleermuizen. Vanwege het ontbreken van toegankelijke spouwmuren of andere geschikte (tochtvrije) ruimten worden de aanwezige opstallen niet als geschikt beoordeeld voor vleermuizen. Verder speelt ook dat de erven voor veel vleermuizen geïsoleerd liggen van de omgeving door het ontbreken van verbindende opgaande lijnvormige structuren. Ook in de aanwezige bomen zijn geen geschikte ruimten aangetroffen en worden zodoende ook geen verblijfplaatsen verwacht.

Potentiële vliegroutes

Van veel vleermuissoorten is bekend dat zij gedurende lange tijd gebruik kunnen maken van dezelfde structuren voor de oriëntatie en daarlangs van hun verblijfplaats naar de foerageergebieden trekken. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen of singels) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en kunnen zodoende beschermd zijn.

In het onderzochte gebied zijn geen lijnvormige structuren aanwezig die onderdeel

vormen van een onmisbare vliegroute. Bij de voorgenomen ontwikkeling zijn geen negatieve effecten te verwachten op vliegroutes van vleermuizen.

Potentiële foerageergebieden

Vleermuizen foerageren op locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs randen van bossen, bomenrijen of boven water. Door de aanwezigheid van bomen en oppervlaktewater wordt het bestemmingsplangebied mogelijk als foerageergebied gebruikt door enkele vleermuissoorten. Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Flora- en faunawetgeving echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie.

Gezien de beperkte mate aan opgaande groenstructuren vormt het plangebied in de huidige situatie naar verwachting geen onmisbaar foerageergebied voor vleermuizen. Bij een groene invulling van het bedrijventerrein kan de situatie voor vleermuizen eenvoudig verbeterd worden.

Overige zoogdieren

Het plangebied is gecontroleerd op verblijfplaatsen van overige juridisch zwaarder beschermde zoogdiersoorten, zoals Waterspitsmuis, Das en Steenmarter. Er zijn geen verblijfplaatsen of sporen aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van deze soorten.

Wel zijn in het plangebied licht beschermde (FFW tabel 1) zoogdiersoorten als Rosse woelmuis, Bosspitsmuis, Aardmuis, Wezel, Hermelijn, Bosmuis, Veldmuis, Mol, Konijn en Egel aangetroffen en/of te verwachten. Bij het veldwerk zijn veel Reeën (tevens FFW tabel 1) aangetroffen.

Bij de planrealisatie zullen exemplaren en verblijfplaatsen van enkele algemene en laag beschermde kleine zoogdieren verloren kunnen gaan. Voor deze soorten geldt in deze situatie echter automatisch vrijstelling van artikel 75 van de Flora- en faunawet, waardoor verbodsbepalingen niet worden overtreden.

Schade aan de aanwezige grondgebonden zoogdieren kan - indien de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door graafwerkzaamheden uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart tot augustus). De minst schadelijke periode is september tot december (mits vorstvrij).

3.5 Broedvogels

Een volledige broedvogelinventarisatie is niet uitgevoerd. Op basis van het veldbezoek in combinatie met de terreingesteldheid, bekende verspreidingsgegevens en expert judgement is echter wel een uitspraak te doen over de aangetroffen c.q. te verwachten soorten.

Broedvogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

In augustus 2009 is door het Ministerie van LNV de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' uitgebracht, waarin is aangegeven welke nestplaatsen en hun functionele omgeving jaarrond beschermd zijn. Het betreft in functie zijnde nesten van Ooievaar, Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Roek, Wespendif, Zwarte wouw, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Kerkuil, Oehoe, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart en Huismus. Voor sommige andere soorten geldt ook dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Tijdens het veldonderzoek is specifiek gelet op de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van soorten die genoemd worden in deze nieuwe lijst.

Huisemus

Bij het veldonderzoek in het najaar van 2010 was reeds vastgesteld dat op het aanwezige boeren erf erg veel Huismussen aanwezig waren, naar schatting 40 à 50 exemplaren, inclusief jongen van afgelopen jaar. In het voorjaar van 2011 (31 maart) heeft hier gericht onderzoek plaatsgevonden om het aantal broedparen van Huismus

terplekke te bepalen. Uit dat bezoek wordt geconcludeerd dat het om 15 tot 20 paar gaat (zie bijlage III). Nesten van Huismus zijn jaarrond beschermd en de soort vraagt zodoende nadrukkelijk aandacht bij het vervolg.

Vanwege de beperkte actieradius (enkele honderden meters) van de Huismus zijn drie essentiële onderdelen van het leefgebied (voedselaanbod, beschutting en nestgelegenheid) van belang voor de Huismus: nestlocatie en habitat met voedselaanbod en beschutting. Geschikt huismussenhabitat bestaat uit de volgende elementen:

- ruim voldoende nestgelegenheid;
- continu voedsel in de directe omgeving van dekking;
- voldoende inheems groen als leverancier van eiwitrijk voedsel voor de jongen;
- evergreens in hagen of gevelbegroeiing (zoals klimop);
- zandbad;
- water.

Alle voorzieningen dienen dichtbij elkaar te liggen. Bijvoorkeur binnen een straal van enkele honderden meters. Om het leefgebied van Huismus te optimaliseren is het van belang dat er voldoende voedsel- en schuilplaatsen aanwezig zijn. Voor het voedselaanbod is het van belang dat er voldoende ruigte en overhoekjes aanwezig zijn, waar zowel zaadplanten als voldoende insectentrekkers aanwezig zijn. Beschutting is zeer belangrijk voor Huismus ter bescherming, maar ook om vanuit te foerageren. Zonder beschutting zullen er zich geen Huismussen vestigen. Daarom moeten er schuilplaatsen aanwezig zijn in de vorm van heggen en hagen, waarbij de voorkeur uitgaat naar streekeigen soorten. Langs bosjes dient een zoom van beshoudende heesters aangeplant te worden, zoals meidoorn en sleedoorn. Daarnaast dienen ruigtes aanwezig te zijn.

Voordat de huidige bebouwing gesloopt wordt, dienen er binnen het plangebied of in het aangrenzende gebied nieuwe voorzieningen geplaatst te zijn in de vorm van bijvoorbeeld nestkasten, vogelvides of 'mussenflats' (zie bijlage IV). Er moet in totaal broedgelegenheid worden gerealiseerd voor minimaal 20 paartjes. Wanneer er functionele alternatieve nestplaatsen zijn gerealiseerd kan de boerderij op zijn vroegst in september gesloopt worden, omdat Huismus tot in augustus jongen kan hebben.

De maatregelen die worden genomen om de functionaliteit van het leefgebied van Huismus permanent te borgen dienen te worden onderbouwd en opgenomen in een ecologisch werkprotocol.

Behalve nesten van Huismus zijn er, ondanks gericht onderzoek, geen jaarrond beschermde nesten in het plangebied aangetoond. Hieronder wordt dit nader toegelicht.

Steenuil

Op basis van de terreinkarakteristiek kon Steenuil in het gebied worden verwacht. Bij het veldonderzoek in 2010 zijn de binnen de plangrens aanwezige erven visueel geïnspecteerd. Daarbij zijn nergens sporen van Steenuil aangetroffen. Een broedgeval binnen de plangrens werd zodoende niet verwacht. Bij een aanvullende ronde op 9 november 201 zijn ook omliggende erven bezocht, maar dit gaf geen volledige zekerheid of de afwezigheid van Steenuil aldaar.

Om met zekerheid vast te stellen of er door de aanleg van bedrijventerrein essentieel leefgebied van Steenuilen verloren kan gaan zijn in 2011 twee avondbezoeken uitgevoerd om Steenuil vast te stellen, respectievelijk op 23 maart en 7 april 2011. Eventueel aanwezige uilen zijn daarbij getriggerd door de baltsroep af te spelen op geluidsboxjes. Nergens in het plangebied of de direct omliggende erven zijn daarbij Steenuilen gehoord. Zodoende kan met voldoende zekerheid worden geconcludeerd dat er geen effecten zijn op Steenuil.

Kerkuil

In de kapschuur van de boerderij in het plangebied werden bij het veldonderzoek in 2010 twee oude braakballen van Kerkuil aangetroffen. Gezien het lage aantal

braakballen betreft het geen belangrijke roestplaats voor Kerkuil en ook geen nestplaats. Het betreft vermoedelijk sporen van een voorgaande winter. Specifieke vervolgacties voor Kerkuil zijn hier niet aan de orde.

Roofvogels

Zowel in het najaar van 2010 (7 oktober en 9 november) als bij het bezoek op 31 maart 2011 is gelet op de eventuele aanwezigheid van horsten in de aanwezige bomen binnen en in de directe nabijheid van het plangebied. Bewoonde horsten zijn daarbij niet aangetroffen en nadere acties ten aanzien van roofvogels zijn zodoende niet aan de orde.

Overige soorten

Naast jaarrond beschermde nesten van Huismus zijn er allerlei min of meer algemene broedvogels aangetroffen cq te verwachten als Merel, Heggenmus, Fitis, Houtduif, Zwartkop, Ringmus, Spreeuw, Fazant (erg talrijk), Kievit en Scholekster.

Alle van nature in Nederland voorkomende broedvogels, hun nesten, eieren en jongen zijn tijdens het broedseizoen strikt beschermd in de Flora- en faunawet. Over het algemeen kunnen effecten op broedvogels of hun nesten en jongen vermeden worden door schadelijke of storende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. De broedperiode verschilt per soort en soms ook per jaar. In het kader van de Flora- en faunawet wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Voor de meeste soorten kan de periode tussen half maart en half juli worden aangehouden als broedseizoen. Een soort als Houtduif kan echter tot ongeveer half november broedend aanwezig zijn.

Indien op een locatie geen broedende/nestelende vogels aanwezig zijn, mag het aanwezige potentiële broedbiotoop ook tijdens het broedseizoen verwijderd worden.

3.6 Vissen, amfibieën en reptielen

Vissen

Tijdens het veldonderzoek is het aanwezige oppervlaktewater om de 5 á 10 meter bemonsterd met een steeknet. Hierbij zijn de niet beschermde vissoorten Snoek en Tiendoornige stekelbaars aangetroffen, maar geen beschermde vissoorten. Beschermde soorten worden op basis van het uitgevoerde onderzoek ook niet verwacht.

Amfibieën

Bij het onderzoek zijn geen amfibieën aangetroffen. Wel kunnen de aanwezige watergangen worden gebruikt als voortplantingswater van algemene laag beschermde amfibieën als Gewone pad, Bruine kikker, Kleine watersalamander (FFW tabel 1). Verder kunnen deze amfibieën overwinterend worden aangetroffen onder beplanting, rommel en dergelijke.

Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen Gewone pad, Bruine kikker en Kleine watersalamander geschaad worden bij uitvoering van werkzaamheden. Voor soorten van tabel 1 geldt in deze situatie automatisch vrijstelling van artikel 75 van de Flora- en faunawet. Het nemen van vervolgstappen is hier voor amfibieën niet aan de orde.

Strikt beschermde amfibieën zijn gezien bekende verspreidingsgegevens en de terreinkenmerken niet voortplantend en overwinterend te verwachten in het plangebied (RAVON, Spitz en *et al.* en waarneming.nl). Specifiek is aandacht besteedt aan de potenties voor Rugstreeppad, omdat deze soort in de omgeving bekend is. Er zijn waarneming ten noorden van Nijkerk en in het natuurgebied De Bunt ten oosten van Nijkerkerveen. Op basis de eigenschappen van het plangebied, met weinig geschikte wateren, in combinatie met de bekende verspreidingsgegevens wordt de soort niet in het plangebied verwacht.

Bij het bouwrijp maken van het plangebied is het mogelijk dat onbedoeld op grote schaal geschikte omstandigheden voor Rugstreeppad¹ ontstaan. De soort kan zich dan onverwacht snel vestigen. Het is verstandig hier in de toekomst alert op te zijn en maatregelen te nemen. Tijdens het eventueel gedeeltelijk bouwrijp maken van het plangebied is het daarom van belang om geen voortplantingsbiotoop voor Rugstreeppad te creëren in de vorm van tijdelijke waterplassen en poeltjes in open zandig terrein. Met name in de periode april-juli is het zaak dergelijke condities te voorkomen.

Reptielen

Er zijn geen reptielen aangetroffen in het plangebied. Gezien de terreingesteldheid en bekende verspreidingsgegevens zijn deze ook niet te verwachten (Natuurloket en RAVON).

Ongewervelden en weekdieren

In het plangebied zijn geen beschermde of bedreigde ongewervelden en weekdieren aangetroffen. Deze worden wegens het ontbreken van geschikt biotoop ook niet verwacht binnen het plangebied.

¹ Rugstreeppad is een bewoner van zandige terreinen met een betrekkelijk hoge dynamiek. Voor de voortplanting is Rugstreeppad afhankelijk van ondiepe wateren die vrij snel opwarmen. Vaak wordt gebruik gemaakt van tijdelijke poeltjes en plassen, maar ook slootjes en vennen kunnen geschikt zijn.

4 Geraadpleegde bronnen

- Broekhuizen S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen (1992). Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting Uitgeverij KNNV.
- Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (Redactie) (2009). De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dienst Regelingen (2009a). Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet.
- Dienst Regelingen (2009b). Aangepaste lijst jaar rond beschermde vogelnesten; ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.
- Heusden W.R.M. van & S.J. Vreugdenhil (2008). Handreiking Flora- en faunawet. Voor werkzaamheden en activiteiten in het kader van bestendig gebruik, bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. Concept, Versie 1.1. Dienst Landelijk Gebied, Ministerie van LNV.
- Lange E., P. Twisk, A. van Winden en A. Diepenbeek (1994). Zoogdieren van West-Europa. Uitgegeven door de KNNV.
- Limpens H., K. Mostert & W. Bongers (red.) (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Ministerie van LNV (2004). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.
- Ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden. (www.synbiosys.alterra.nl/natura2000)
- Nöllert A. & C. Nöllert (2001). Amfibieëngids van Europa. Tirion Uitgevers BV, Baarn.
- Natuurloket (www.natuurloket.nl).
- Prins E. & R. Buiting (2009). Ontwikkeling Groene Buffer Nijkerk-Amersfoort-Hoevelaken. In opdracht van gemeente Nijkerk.
- Provincie Gelderland, 2010. Atlas Groen Gelderland (www.gelderland.nl). O.a. EHS geraadpleegd en de 'Ontwerp Natuurbeheerplan Gelderland 2011.
- RAVON, Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland (www.ravon.nl).
- RAVON (2005). Inhaalslag verspreidingsgegevens 2005; provincie Gelderland.
- Spitzen - van der Sluijs A.M., G.W. Willink, R. Creemers, F.G.W.A. Ottburg, R.J. de Boer, P.M.L. Pfaff, W.W. de Wild. D.J. Stronks, R.J.H. Schröder, M.T. de Vos, D.M. Soes, P. Frigge & R.P.J.H. Struijk (2007). Atlas reptielen en amfibieën in Gelderland 1985-2005. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland).

BIJLAGEN

I - WETTELIJK KADER

Flora- en faunawet

Inleiding

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Onder de Flora- en faunawet zijn ongeveer 500 soorten in Nederland aangewezen als beschermde dier- of plantensoort. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende plant- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn.

De Flora- en faunawet kent een groot aantal verbodsbepalingen die samenhangen met ruimtelijke ingrepen, plannen en projecten. Zo is het verboden beschermde inheemse planten te plukken of te beschadigen en geldt voor beschermde dieren een verbod op het doden, verwonden en opzettelijk verontrusten. Ook is het verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren te beschadigen of te verstoren of eieren te rapen of te vernielen. De verbodsbepalingen betreffende planten op hun groeiplaats zijn opgenomen in artikel 8. De verbodsbepalingen betreffende dieren in hun natuurlijke leefomgeving zijn vermeld in artikel 9 tot en met 12.

Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) of, in geval van beheer en schadebestrijding, van gedeputeerde staten van de provincies.

Beschermde dier- en plantensoorten

Beschermde inheemse planten- en diersoorten zijn bij algemene maatregel van bestuur aangewezen. Het zijn soorten die van nature in Nederland voorkomen en die in hun voortbestaan worden bedreigd of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd. Ook zijn soorten aangewezen die niet noodzakelijkerwijs in hun voortbestaan worden bedreigd, maar wel bescherming genieten ter voorkoming van overmatige benutting.

De volgende diersoorten zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet:

- 1) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *zoogdieren*, met uitzondering van gedomesticeerde dieren en met uitzondering van de zwarte rat, de bruine rat en de huismuis;
- 2) Alle van nature op het Europese grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie voorkomende soorten *vogels* met uitzondering van gedomesticeerde vogels;
- 3) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *amfibieën en reptielen*;
- 4) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *vissen*, met uitzondering van de soorten waarop de Visserijwet 1963 van toepassing is;
- 5) Een aantal ongewervelden (o.a. *insecten, libellen en kevers*) die in hun voortbestaan bedreigd zijn of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd.

Er zijn drie beschermingsregimes van kracht, mede afhankelijk van de zeldzaamheid van de soort en de status in Europese richtlijnen. Van licht naar zwaar beschermd zijn de soorten opgenomen op Tabel 1, 2 of 3. Voor vogels gelden specifieke eisen, met name tijdens het broedseizoen. Bij ruimtelijke ingrepen geldt automatisch vrijstelling voor soorten van Tabel 1 waardoor de meeste aandacht gevraagd is voor soorten van Tabel 2/3 en voor vogels.

Wijze van toetsing

Door uitspraken van de Raad van State in het voorjaar van 2009 is de beoordeling aangepast bij ontheffingsaanvragen voor ruimtelijke ingrepen. Sinds 26 augustus van dat jaar werken we daardoor volgens een nieuw stroomschema (zie volgende pagina). Gaat u een ruimtelijke ingreep uitvoeren en zijn beschermde soorten aanwezig, dan zijn er vaak twee opties:

- 1) Voorkom overtreding van de Flora- en faunawet. Het gaat dan om het behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort. Het betreft de functies van het leefgebied die ervoor zorgen dat de soort succesvol kan rusten of voortplanten, bijvoorbeeld nesten, migratieroutes en foerageergebied. Als u deze veilig stelt door vooraf mitigerende maatregelen te treffen, heeft u mogelijk geen ontheffing meer nodig. Om zeker te zijn dat uw maatregelen voldoende zijn, kunt u ze vóór laten beoordelen door Dienst Regelingen. Als deze voldoende zijn krijgt u een beschikking met daarin de goedkeuring van uw maatregelen. De goedkeuring krijgt u in de vorm van een afwijzing van uw ontheffingsaanvraag. U heeft namelijk geen ontheffing nodig doordat u met uw maatregelen overtreding van de Flora- en faunawet voorkomt.

2) Kan de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort niet worden gegarandeerd door mitigerende maatregelen? Dan dient u een reguliere ontheffingsaanvraag in waarbij de onderstaande vragen gesteld worden:

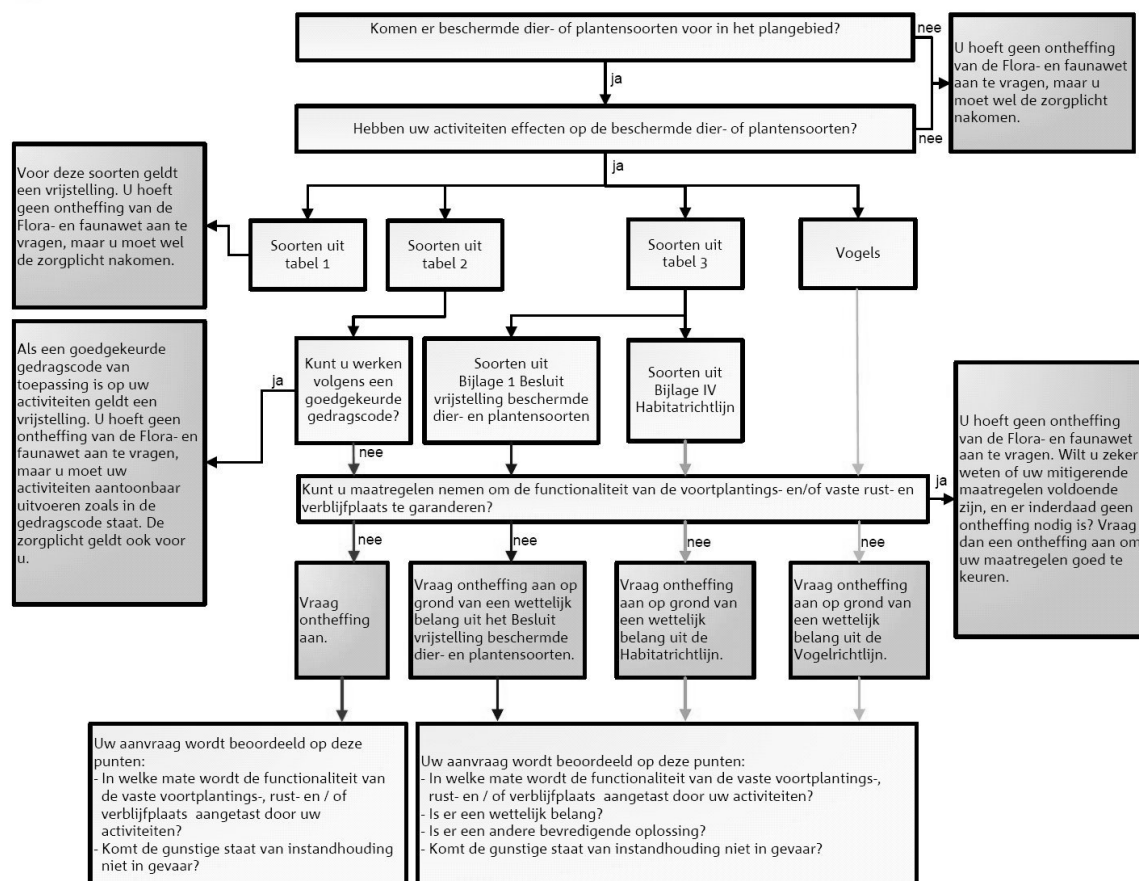
- In welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast?
- Is er een bij wet genoemd belang? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Is er een andere bevredigende oplossing? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Beoordeling Dienst Regelingen

Dienst Regelingen beoordeelt of het bij wet genoemd belang zwaarder weegt dan het overtreden van de verbodsbepaling(en). Voor Tabel 2-soorten gelden minder zware eisen en kan een door het ministerie goedgekeurde gedragscode ook uitkomst bieden. De gedragscode moet wel van toepassing zijn op uw activiteit en u moet kunnen aantonen dat u precies zo werkt als in de gedragscode staat. Voor Bijlage 1-soorten uit Tabel 3 krijgt u alleen ontheffing wanneer sprake is van een bij wet genoemd belang. Bij een ruimtelijke ingreep betreft het meestal één van de onderstaande vier belangen:

- Bescherming van flora en fauna (b)
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d)
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e)
- Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling (j)

Voor vogels en soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt dat u alleen ontheffing kunt krijgen op grond van een bij wet genoemd belang uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. In de praktijk zijn de mogelijkheden voor het verkrijgen van een ontheffing voor die soorten dan ook zeer beperkt, met name voor vogels².



Toetsingsschema Flora- en faunawet (Bron: Dienst Regelingen 2009. Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijk ingrepen Flora- en faunawet).

² In de Vogelrichtlijn worden alleen de belangen b en d én de veiligheid van het luchtverkeer (belang c) genoemd;

Rode lijsten

Los van de Flora- en faunawet heeft de Minister van LNV ter uitvoering van de bepalingen in artikelen 1 en 3 van het Verdrag van Bern een aantal Rode Lijsten voor bedreigde en kwetsbare soorten dieren en planten gepubliceerd³. Voor soorten van de Rode Lijsten heeft de overheid zich verplicht onderzoek en werkzaamheden te bevorderen die nodig zijn voor bescherming en beheer. Het voorkomen van een soort op de Rode Lijst heeft geen wettelijke beschermingsstatus tot gevolg. Opname op de Rode Lijst zegt alleen iets over de zeldzaamheid en populatieontwikkelingen van de betreffende soorten.

Natuurbeschermingswet 1998

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. De Natuurbeschermingswet heeft betrekking op Natura 2000 gebieden in Nederland en verankert een deel van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de nationale wetgeving. Natura 2000 bestaat uit een netwerk van Europese natuurgebieden. Het vormt de basis van het Europese natuurbeleid. Natura 2000 is gericht op de instandhouding en ontwikkeling van soorten en ecosystemen die voor Europa belangrijk zijn.

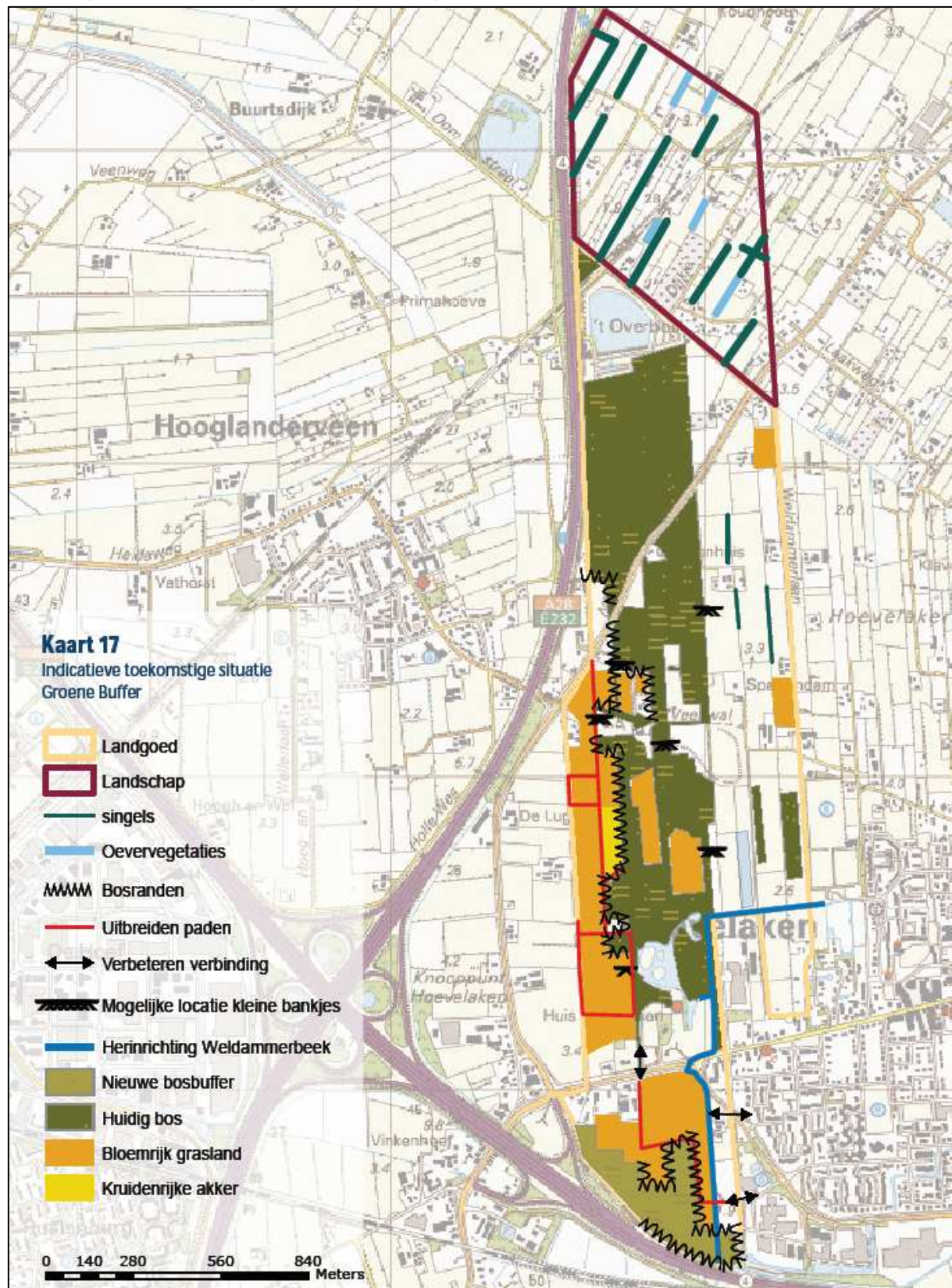
Nederland regelt aan de hand van een vergunningenstelsel de zorgvuldige afweging rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de Minister van LNV. Daarnaast stelt Nederland voor al haar Natura 2000-gebieden beheerplannen op waarin de te beschermen waarden, de zogeheten instandhoudingsdoelen, nader worden uitgewerkt in ruimte, tijd en omvang.

In deze samenvatting zijn alleen de meest relevante onderdelen van de wetgeving vereenvoudigd weergegeven. Aan deze tekst kunnen derhalve geen rechten worden ontleend. Voor meer achtergronden en de oorspronkelijke wetsteksten kunt u terecht op www.minlnv.nl 'Onderwerpen Natuur'. U kunt daar ook verleende ontheffingen inzien.

³ Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.

II - KAART VISIE GROENE BUFFER

Onderstaande kaart toont de indicatieve toekomstige situatie binnen de Groene Buffer (Prins & Buiting 2009). De uitbreidingslocatie van de begraafplaats ligt ter hoogte van het parse vlak.



III - Inventarisatiekaart Huismus

Quickscan natuurtoets uitbreiding bedrijventerrein De Flier, Nijkerk



0m 120m 600m

Huismus

LEGENDA

Waarneming Huismus

15-20 Aantal broedparen



— Begrenzing plangebied

— Ondergrond

IV - Nestgelegenheid Huismus

De Huismus is de afgelopen decennia sterk in aantal achteruit gegaan; sinds 5 november 2004 is de soort op de Rode Lijst van bedreigde vogelsoorten opgenomen. Vergeleken met 1960 is de populatie gehalveerd. Eén van de belangrijkste oorzaken van de achteruitgang is het verdwijnen van nestgelegenheid en openbaar groen. Hieronder zijn de drie belangrijkste mogelijkheden beschreven om vervangende nestgelegenheid voor Huismus te creëren.

Huismussenpannen

Het bedrijf Waveka verkoopt speciale Huismussendakpannen en grote dakpanfabrikanten als Lafarge en Koramic kunnen door hen gemaakte dakpantypen op verzoek uitvoeren in een nestpan-variant voor Huismussen (ronde opening), hoewel dit niet voor alle typen kan.



Figuur: Mussendakpan ([www.waveka](http://www.waveka.nl))

Vogelvide

De Vogelvide biedt Huismussen een veilige nestplek onder dakpannen. Het product kan worden aangebracht bij de onderste rij pannen op het dak, ter hoogte van de dakvoet. Simpel gezegd is het een prefab nestkast die over de gehele breedte van het dak kan worden aangebracht. De Vogelvide® voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Bouwbesluit. De Vogelvide kent een aantal geïntegreerde functies zoals:

- past onder vrijwel alle soorten pannen en alle soorten pannendaken;
- waarborgt een goede ventilatie van het dak;
- voorkomt dat vogels verder onder de pannen kruipen, zodat vervuiling wordt tegengegaan;
- duurzaam en eenvoudig, zowel in de professionele bouwwereld als door particulieren toe te passen.

De Vogelvide is de afgelopen jaren met goed resultaat getest in Noordwijk, Amsterdam, Alkmaar en Hardenberg. Voor meer informatie wordt verwezen naar de website van de Vogelbescherming (www.vogelbescherming.nl) en Monier (www.monier.nl).



Figuur: Vogelvide (www.vogelbescherming.nl)

Mussenkasten en mussenflats

Deze houten of betonplex nestkasten zijn kant en klaar te koop, maar zijn ook eenvoudig zelf te (laten) maken. Ze zijn erg geschikt om onder oversteken en dakgoten te plaatsen. Ondanks het gebruik van duurzame materialen hebben deze kasten een beperkte levensduur en daarom verdient de vogelvide de voorkeur. Wel zijn deze kasten geschikt als tijdelijke maatregel, bijvoorbeeld als de vervangende nieuwbouw op zich laat wachten. In zo'n geval kunnen bestaande panden in de buurt met zulke kasten worden uitgerust. Nestkasten worden onder andere geleverd door Vivara. Ze zijn in alle kleuren te verven.

Adressen voor nadere informatie:

www.waveka.nl

www.vivara.nl

<http://www.haagsevogels.nl/cms/index.php?page=mussenflat-bouwen>

Figuur: Mussenkast (www.vivara.nl)

