

# Notitie

## 'Aanvullend vleermuis- en broedvogelonderzoek De Bonkelaar, Kootwijkerbroek'

**Auteur:** M.A. (Martin) Heinen  
**Eindredactie:** Ing. J. (Jorim) Kamerling  
**Veldonderzoek:** A. (André) Marissen & J. (Jasper) Zoeter  
**Project:** 11-509A  
**Datum:** 11 september 2012  
**Status:** Concept



EcoGroen Advies bv  
 Postbus 625, 8000 AP Zwolle  
 t: 038 423 64 64  
 info@ecogroen.nl  
 www.ecogroen.nl

### 1. Aanleiding en doelstelling

Op verzoek van de gemeente Barneveld (contactpersoon mevrouw M. van Beest) heeft EcoGroen Advies BV een aanvullend vleermuis- en broedvogelonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is noodzakelijk in verband met de voorgenomen sloop van een woning met bijgebouwen, aan De Bonkelaar in Kootwijkerbroek.

Uit een door EcoGroen Advies uitgevoerde quickscan natuurtoets<sup>1</sup> is gebleken dat er in het plangebied mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen en potentieel geschikte nestplaatsen voor Huismus aanwezig zijn. Voorliggende notitie betreft een verslag van de bevindingen van de veldbezoeken op 16 april, 30 juni, 12 juli, 17 augustus en 7 september 2012.

### 2. Situatie

Het plangebied bestaat uit een erf en tuin en ligt ten westen van Kootwijkerbroek (zie figuur 1). Het plangebied aan de Bonkelaar maakt deel uit van het deels gerealiseerde bedrijventerrein 'Puurveen'. De aanwezige woning met rieten dak en een aangebouwd huisje worden gesloopt om plaats te maken voor twee nieuwe bedrijfswoningen.



**Figuur 1:** Ligging van het plangebied binnen het rode vlak (bron luchtfoto: Bing Maps 2012).

<sup>1</sup> Heinen, M.A. (2012). Quickscan natuurtoets De Bonkelaar, Kootwijkerbroek; Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet en -regelgeving. Rapport 11-509. EcoGroen Advies, Zwolle.

### 3. Beschermingsstatus

#### *Vleermuizen*

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn strikt beschermd in de Europese Habitatrichtlijn Bijlage IV en de Flora- en faunawet. In de praktijk houdt deze beschermingsstatus in dat individuen en verblijfplaatsen van vleermuizen en andere belangrijke onderdelen van het leefgebied niet verstoord of vernietigd mogen worden. In de Flora- en faunawet zijn naast de individuen de zogenaamde vaste verblijfplaatsen - zoals kraamkolonies, paarverblijven en winterverblijven - het zwaarst beschermd. Verblijfplaatsen bevinden zich in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera. Bepaalde verblijfplaatsen van vleermuizen zijn - ook als deze tijdelijk niet bewoond zijn - het gehele jaar beschermd.

Voor hun oriëntatie tijdens het vliegen van en naar hun verblijfplaats en foerageergebieden gebruiken vleermuizen veelal jaren lang dezelfde structuren. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en bomenrijen) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren onmisbaar en zodoende beschermd.

Locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs bomenrijen of boven water zijn van belang als foerageergebied voor vleermuizen. Foerageergebied van vleermuizen heeft binnen de Flora- en faunawetgeving echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie.

#### *Broedvogels*

Alle broedvogels zijn gedurende hun broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Als broedseizoen wordt gehanteerd: periode van nestbouw, periode van broed op de eieren en de periode dat de jongen op het nest gevoerd worden. Voor verstoring tijdens het broedseizoen van een vogel wordt geen ontheffing verleend. Speciale bescherming krijgen de broedvogels met jaarrond beschermde nesten (zie kader).

#### **Broedvogels met jaarrond beschermde nestplaatsen**

Onder jaarrond beschermde nesten van broedvogels wordt verstaan: in functie zijnde nesten van de 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 dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

In bijlage I is een wettelijk kader opgenomen waarin de relevante wet- en regelgeving nader wordt toegelicht.

### 4. Onderzoeksmethode

#### *Vleermuizen*

Het onderzoek naar vleermuizen heeft zich met name gericht op het vaststellen van verblijfplaatsen van vleermuizen. Volgens het protocol voor vleermuizen (zie kader volgende pagina) dienen voor deze situatie minimaal vier nachtelijke bezoeken verspreid over het jaar te worden uitgevoerd. Het gaat hierbij om twee nachtelijke bezoeken in de periode mei tot half juli, welke gericht zijn op kraamkolonies en zomerverblijfplaatsen (deze zijn uitgevoerd op 30 juni en 12 juli 2012), en twee nachtelijke bezoeken in augustus en september gericht op baltslocaties en paarverblijfplaatsen. Deze laatste zijn uitgevoerd op 17 augustus en 7 september 2012.

**Protocol voor Vleermuisonderzoek**

Vleermuizen zijn een belangrijke soortgroep binnen de natuurbescherming. De soorten zijn echter moeilijk te inventariseren, vertonen specifiek gedrag en advies omtrent deze soortgroep is regelmatig complex. Tegen die achtergrond heeft het Vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus (NGB) een protocol opgesteld voor de inventarisatie van vleermuizen. Het doel van het protocol is bij te dragen aan de kwaliteit en uniformiteit in onderzoek. Het protocol wordt ondersteund door de Dienst Landelijk Gebied (Ministerie van EL&I) en de Zoogdierverseniging VZZ. Vleermuisonderzoek blijft echter maatwerk en het protocol geldt daarom als richtsnoer en niet als plicht.

Het toepassen van het protocol heeft twee doelen: 1) dat Dienst Landelijk Gebied geen aanvullend inventarisatieonderzoek verlangt bij een eventuele ontheffingsaanvraag volgens artikel 75 van de Flora- en faunawet en 2) dat een onderzoek stand houdt in een eventuele juridische procedure.

De deskundigen van EcoGroen Advies baseren de te volgen inventarisatie op het protocol, maar stemmen de strategie en inzet telkens af op de omvang en complexiteit van de locatie.

***Broedvogelonderzoek***

Tijdens het broedvogelonderzoek is hoofdzakelijk aandacht besteed aan broedvogels met jaarrond beschermde nesten

Het onderzoek naar broedvogels met jaarrond beschermde nesten heeft zich speciaal gericht op Huismus. Uit de quickscan natuurtoets is gebleken dat overige broedvogels met jaarrond beschermde nesten niet zijn te verwachten in het plangebied (Heinen 2011). Tijdens een dagbezoek op 16 april 2012, in de optimale inventarisatieperiode voor Huismus, is vastgesteld of de soort broedlocaties in het projectgebied heeft en hoeveel territoria aanwezig zijn.

**5. Resultaten vleermuisonderzoek*****Verblijfplaatsen***

Binnen het plangebied zijn geen in- of uitvliegende vleermuizen aangetroffen. Aangezien tijdens het onderzoek geen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zijn aangetroffen, is het niet aannemelijk dat aankomende winterperiode (2012/2013) overwinterende vleermuizen aanwezig zijn in het pand. Daarom kan wat betreft vleermuizen op korte termijn worden gesloopt.

Vleermuizen maken gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen en wisselen, behalve in de winter, regelmatig van verblijfplaats. Gezien dit mobiele karakter van vleermuizen is vleermuisonderzoek juridisch gezien slechts voor een bepaalde periode rechtsgeldig. Volgens het Ministerie van EL&I zijn er geen richtlijnen hoe lang een vleermuisonderzoek 'houdbaar' is. Over het algemeen wordt een periode van één tot maximaal twee jaar aangehouden. Dit houdt in dat het uitgevoerde onderzoek t/m half maart 2014 geldig is. Indien de sloop - voor circa half maart 2014 - niet haalbaar is, is een volledig actualiserend vleermuisonderzoek in het seizoen voorafgaand aan de sloop noodzakelijk.

Het is aan te bevelen om openingen onder de overstekende dakpannen en bij de nokpannen van het aangebouwde huisje zo spoedig mogelijk dicht te laten maken met bijvoorbeeld purschuim, onder begeleiding van een vleermuisdeskundige. Hiermee wordt voorkomen dat er zich alsnog vleermuizen gaan vestigen.

***Vliegroutes en foerageergebied vleermuizen***

Verspreid binnen het plangebied zijn tijdens de veldbezoeken foeragerende Gewone dwergvleermuizen aangetroffen. Er is echter geen sprake van een belangrijke en onmisbare vliegroute of onmisbaar foerageergebied. Gezien de ligging van het plangebied in een omgeving met verspreid liggende groenelementen en bebouwing, wordt niet verwacht dat het plangebied onmisbaar is als vliegroute of foerageergebied. In de omgeving blijven (ook in de toekomstige situatie) voldoende alternatieve vliegroutes en foerageergebieden voorhanden.

## 6. Resultaten broedvogelonderzoek

### *Broedvogels met jaarrond beschermde nesten*

Er zijn drie nestlocaties van Huismus in de te slopen bebouwing aangetroffen (zie bijlage II). Overige jaarrond beschermde broedvogels zijn niet aangetroffen in het plangebied.

De dichtstbijzijnde woningen en erven aan de Essenerweg, binnen een straal van 150-400 meter (de gemiddelde actieradius van Huismus bedraagt 200-500 meter), zijn geschikt als biotoop voor broedende Huismussen. Ook aan de westzijde van de bebouwde kom van Kootwijkerbroek zijn voldoende uitwijkmogelijkheden aanwezig voor de eventuele vaste nestplaatsen van Huismus die bij de sloop van het pand verloren gaan. Er kan worden geconcludeerd dat de eventueel aanwezige paartjes in het plangebied relatief eenvoudig in de nabije omgeving van het plangebied vervangende broedruimte kunnen vinden. De functionaliteit van de nestplaatsen en hun functionele leefomgeving gaan niet achteruit. Het is voor de sloop van het pand noodzakelijk om mitigerende (verzachtende) maatregelen uit te voeren voor Huismus. Voorafgaand aan de sloop dienen minimaal zes vervangende nestruimtes voor Huismus, in de vorm van bijvoorbeeld nestkasten, in de directe omgeving te worden opgehangen. Bij nieuwbouw is het noodzakelijk om permanente nestmogelijkheden voor minimaal zes paar Huismus aan te brengen in de vorm van een vogelvide of mussennestpannen (zie bijlage III). Bovenstaande maatregelen dienen onder begeleiding van een ter zake deskundige te worden uitgevoerd. Mede gezien enkele recente juridische ontwikkelingen en uitspraken van de Raad van State (zie kader), is het noodzakelijk om deze maatregelen uit te voeren.

#### **Meest recente beleidslijn DLG/DR**

Als gevolg van de doorvoering van de 'Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet' is het momenteel in veel gevallen niet meer noodzakelijk om ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen. Indien beoordeeld wordt dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats niet in gevaar komt, is het aanvragen van ontheffing niet meer nodig. In plaats van het aanvragen van een ontheffing dient een op de situatie toegesneden werkprotocol/mitigatieplan op te worden gesteld waarin mitigerende maatregelen worden beschreven. Dit mitigatieplan kan desgewenst ter beoordeling worden voorgelegd aan Dienst Regelingen.

#### **Nieuwste ontwikkelingen**

In de afgelopen maanden heeft de Raad van State in meerdere gevallen beslist dat bovenstaande werkwijze geen stand kon houden. Eén en ander is deels van de situatie afhankelijk, maar kan ook gevolgen hebben voor dit project. Momenteel is niet duidelijk wat de gevolgen van de uitspraken zijn. DLG heeft laten weten dat ze aanvragen volgens de gangbare wijze zullen beoordelen, waarbij projecten met adequate mitigatie gewoon doorgang kunnen vinden. Het is echter niet uitgesloten dat op langere termijn geen goedkeuring meer voor deze aanpak te krijgen is. Er dient in dat geval toch ontheffing te worden aangevraagd..

### *Overige broedvogels*

Door de aanwezigheid van groenstructuren in en in de directe omgeving het plangebied, is broedbiotoop aanwezig voor vogels van erf en struweel zoals Zanglijster, Merel, Roodborst, Zwartkop, Vink, Groenling, Houtduif, Turkse tortel, Kauw en Heggenmus.

Alle broedvogels zijn gedurende hun broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Als broedseizoen wordt gehanteerd: periode van nestbouw, periode van broeden en de periode dat de jongen nog niet vliegvlug zijn. Voor verstoring tijdens het broedseizoen van een vogel wordt geen ontheffing verleend.

Geadviseerd wordt de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten. Voor de meeste van de aanwezige soorten kan de periode tussen half maart en half juli worden aangehouden als broedseizoen. De broedperiode verschilt per soort en soms ook per jaar en 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. Indien op een locatie geen broedende/nestelende vogels aanwezig zijn, mag het aanwezige geschikte broedbiotoop ook tijdens het broedseizoen verwijderd worden.

## 7. Conclusies

### *Vleermuizen*

Er is geen sprake van aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied.

Er dient echter wel rekening te worden gehouden met de beperkte juridische 'houdbaarheid' van het vleermuisonderzoek (zie ook hoofdstuk 5). Indien de bebouwing op korte termijn wordt gesloopt, is het noodzakelijk om de openingen onder de overstekende dakpannen en bij de nokpannen van het aangebouwde huisje zo spoedig mogelijk dicht te (laten) maken met bijvoorbeeld purschuim.

### *Broedvogels*

In het plangebied zijn drie nesten van Huismus aanwezig. Het is noodzakelijk om voorafgaand aan de sloop en bij de nieuwbouw op relatief eenvoudige wijze nestgelegenheid te creëren voor minimaal zes broedparen van Huismus in de vorm van het plaatsen van een vogelvide, nestkasten en/of nestpannen (zie bijlage III). Bovenstaande maatregelen dienen onder begeleiding van een ter zake deskundige te worden uitgevoerd.

Ten aanzien van alle broedvogels geldt dat in gebruik zijnde nesten, broedende of jongen verzorgende vogels niet mogen worden verstoord of geschaad.

# BIJLAGE 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 Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (EL&I), 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 (onder andere *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 vóóraf 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:

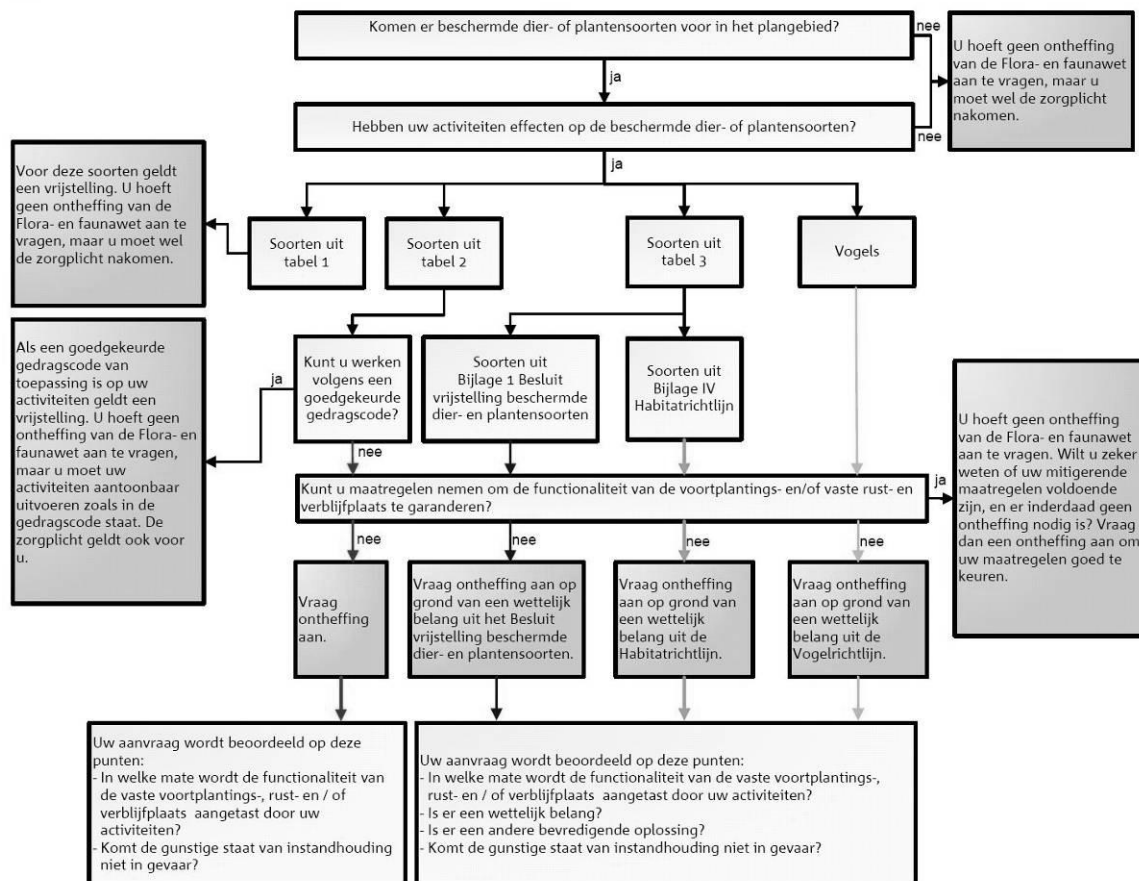
- In welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast?
- Is er een bij wet genoemd belang? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Is er een andere bevredigende oplossing? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in 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 Habitatrictlijn geldt dat u alleen ontheffing kunt krijgen op grond van een bij wet genoemd belang uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrictlijn. In de praktijk zijn de mogelijkheden voor het verkrijgen van een ontheffing voor die soorten dan ook zeer beperkt, met name voor vogels<sup>2</sup>.



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

### Rode lijsten

Los van de Flora- en faunawet heeft de toenmalige Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit ter uitvoering van de bepalingen in artikelen 1 en 3 van het Verdrag van Bern een aantal Rode Lijsten voor bedreigde

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

en kwetsbare soorten dieren en planten gepubliceerd<sup>3</sup>. 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.

In voorgaand wettelijk kader 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.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur](http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur) en op [www.drloket.nl](http://www.drloket.nl)

---

<sup>3</sup> Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna en Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.



# BIJLAGE II: INVENTARISATIEKAART

Bron luchtfoto: Bing Maps  
Gele stip: 1 broedpaar Huismus



## BIJLAGE III: 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 A:** Mussendakpan (www.waveka)

### 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](http://www.vogelbescherming.nl)) en Monier ([www.monier.nl](http://www.monier.nl)).



**Figuur B:** Vogelvide ([www.vogelbescherming.nl](http://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](http://www.waveka.nl)

[www.vivara.nl](http://www.vivara.nl)

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



**Figuur C:** Mussenkast ([www.vivara.nl](http://www.vivara.nl))