

‘Ecologisch onderzoek Eerbeekse Enk, Eerbeek’

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



COLOFON

Titel: **'Ecologisch onderzoek Eerbeekse Enk, Eerbeek'**

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

Projectcode: 10-190

Status: Concept rapport

Datum: 27 september 2010

Auteur: M.A. (Martin) Heinen

Veldonderzoek: M.A. (Martin) Heinen, ing. M.G. (Mark) Hoksberg, ing. J.G. (Janneke) Lindenholz & ing. M. (Marco) van der Sluis

Eindredactie: Drs. I. (Iwan) Veeman, ing. M. (Marco) van der Sluis

Opdrachtgever: Stedenbouwkundig adviesbureau Witpaard

Contactpersoon: mevrouw M. Bethlehem

EcoGroen Advies BV
Postbus 625
8000 AP Zwolle

T: 038 423 64 64

F: 038 423 64 65

I: www.ecogroen.nl

© EcoGroen Advies (2010)

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

Heinen, M.A. (2010). 'Ecologisch onderzoek Eerbeekse Enk, Eerbeek'; Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving. Rapport 09-276, EcoGroen Advies, Zwolle.

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting en conclusies

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en doelstelling	1
1.2	Situatie.....	1
1.3	Werkwijze	2
2	Gebiedsgericht natuurbeleid.....	3
2.1	Inleiding	3
2.2	Natuurbeschermingswet 1998	3
2.3	Nota Ruimte	3
3	Flora en fauna van het onderzoeksgebied	5
3.1	Methode	5
3.2	Flora.....	5
3.3	Zoogdieren.....	6
3.4	Broedvogels.....	7
3.5	Overige soortgroepen	9
4	Geraadpleegde bronnen	10

Bijlagen

I	Wettelijk kader
II.....	Verblijfplaatsen vleermuizen
III.....	Inventarisatiegegevens Gierzwaluw
IV	Inventarisatiegegevens Huismus
V	Huisvesting vleermuizen
VI	Huisvesting Gierzwaluw
VII	Huisvesting Huismus

SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Aanleiding en doelstelling

In opdracht van Stedenbouwkundig adviesbureau Witpaard (contactpersoon mevrouw M. Bethlehem) heeft EcoGroen Advies BV een ecologisch onderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen sloop en nieuwbouw van woningen op de Eerbeekse Enk te Eerbeek. 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 zes veldbezoeken in de zomer van 2010 en een inventarisatie van bekende verspreidingsgegevens.

Gebiedsgericht natuurbeleid

De locatie ligt in het dorp Eerbeek en maakt geen deel uit van een gebied dat is beschermd krachtens de Natuurbeschermingswet, Ecologische Hoofdstructuur of ander gebiedsgericht beleid. Op basis van de aard van de werkzaamheden, de afstand en tussenliggende barrières zijn uitstralende effecten op dergelijke gebieden ook niet aan de orde.

Aangetroffen en te verwachten soorten

Het onderzoeksgebied bestaat uit een naoorlogse wijk met kleine arbeiderswoningen op grote percelen. Oppervlaktewater ontbreekt geheel binnen de begrenzing.

Onderstaand worden de bevindingen kort weergegeven:

- In het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten of plantensoorten van de Rode Lijst aangetroffen of te verwachten;
- In de te slopen bebouwing zijn paar- en zomer verblijfplaatsen voor vleermuizen aanwezig. In de aanwezige bomen zijn geen potentieel geschikte vaste verblijfplaatsen voor vleermuizen aangetroffen;
- Er wordt geen schade aan foerageergebied en/of vlieg- en/of jachtroutes van vleermuizen verwacht;
- Op de planlocatie zijn nesten aanwezig van onder andere Huismus (Rode lijst categorie 'gevoelig') en Gierzwaluw. De nesten van Huismus en Gierzwaluw zijn sinds augustus 2009 jaarrond beschermd. Dit betekent dat er mitigerende maatregelen voor deze soorten moeten worden getroffen. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van andere vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen;
- Omdat oppervlaktewater ontbreekt is de aanwezigheid van vissen en voortplanting van amfibieën niet aan de orde. Wel kan er overwintering van laag beschermde amfibieënsoorten verwacht worden. Er zijn geen reptielen, vissen of beschermde ongewervelden aangetroffen en/of te verwachten. Geschikte biotopen voor deze soortgroepen ontbreken.

Ontheffing en compenserende en mitigerende maatregelen

- Het is ten aanzien van vleermuizen noodzakelijk in de nieuwe bebouwing voorzieningen aan te brengen die kunnen dienen als paarverblijfplaats voor vleermuizen. Te denken valt aan het aanbrengen van open stootvoegen, ruimten in spouwmuren of het in metselen van vleermuisstenen;
- De Huismus en Gierzwaluw zijn opgenomen in de lijst met broedvogelsoorten waarvan de nestplaats jaarrond beschermd is. Door de sloop van de bebouwing verdwijnt broedgelegenheid van deze soorten. Het is noodzakelijk om bij de nieuwbouw nestmogelijkheden voor Huismus en Gierzwaluw te realiseren door bijvoorbeeld het plaatsen van nestkasten, nestelpannen en vogelvides voordat bestaande nestplaatsen verdwijnen als gevolg van de sloop van woningen;
- Het is noodzakelijk een ecologisch werkprotocol op te stellen met daarin een plan van aanpak t.a.v. vleermuizen, Gierzwaluw en Huismus en dit protocol goed te laten keuren door Dienst Regelingen van het Ministerie van LNV;
- Bij de beoogde plannen zouden mogelijk exemplaren en verblijfplaatsen van enkele algemene en laag beschermde kleine zoogdieren en amfibieën verloren gaan. Het aanvragen van een ontheffing is hier voor laag beschermde soorten echter niet aan de orde, omdat voor deze soorten en vrijstelling van de verbodsartikelen 9, 11 en 12 uit de Flora- en faunawet geldt;
- Werkzaamheden die broedbiotopen van aanwezige vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit 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 of het plangebied te controleren op broedende vogels en nesten binnen de invloedssfeer van de plannen. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd, maar is het van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van Stedenbouwkundig adviesbureau Witpaard (contactpersoon mevrouw M. Bethlehem) heeft EcoGroen Advies BV een quickscan natuurtoets uitgevoerd in verband met de voorgenomen sloop en nieuwbouw van 86 woningen op de Eerbeekse Enk te Eerbeek.

In verband met de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 is het noodzakelijk om vooraf te toetsen of ruimtelijke ingrepen niet conflicteren met aanwezige beschermde plant- en diersoorten en habitats. In het voorliggende onderzoek worden de mogelijke consequenties in beeld gebracht van de herontwikkeling van de locatie en vindt toetsing plaats aan de Flora- en faunawet en vigerend gebiedsgericht natuurbeleid.

1.2 Situatie

De onderzoekslocatie is gelegen in de bebouwde kom van het dorp Eerbeek en betreft 86 woningen aan de Enkweg, Volmolenstraat, Poelkampstraat en Kloosterstraat. Deze woningen zijn rood gearceerd in figuur 1. Het is een naoorlogse wijk met arbeiderswoningen en relatief grote tuinen. Oppervlaktewater ontbreekt op de locatie.

Het plan is om de wijk te herstructureren. Hierbij worden 86 woningen gesloopt en ongeveer 95 woningen nieuw gebouwd. Het stratenpatroon en de grootschalige groenstructuur blijven grotendeels behouden.



Figuur 1: Ligging van het plangebied. De rood gearceerde woningen worden gesloopt. Bron: Woningstichting Eerbeek.

1.3 Werkwijze

Het ecologisch onderzoek is gebaseerd op een quickscan, zes avond- en vroege ochtendbezoeken, bekende verspreidingsgegevens (zie Hoofdstuk 4: Geraadpleegde bronnen) en bekende ecologische principes.

Om inzicht te krijgen in de aanwezige natuurwaarden en beperkingen met betrekking tot de beoogde ruimtelijke ingrepen 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-) en compenserende 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 o.a. opgenomen de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- Nota Ruimte, in streekplannen uitgewerkt voor bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), ganzengebied 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.

In de onderstaande paragrafen wordt kort ingegaan op de eventuele effecten die de geplande werkzaamheden kunnen hebben op nabijgelegen gebieden met een beschermingsstatus. Er wordt geen uitgebreide Natuurbeschermingswet- of EHS-toets uitgevoerd.

2.2 Natuurbeschermingswet 1998

De beschermde waarden van een Natura 2000-gebied worden uitgedrukt in de vorm van instandhoudingsdoelen voor habitattypen, vogels en/of andere soorten. Plannen of projecten in, of in de nabijheid van een Natura 2000-gebied die de kwaliteit van de instandhoudingsdoelen kunnen verslechteren of een storend effect kunnen hebben op soorten, moeten getoetst worden op hun gevolgen voor het gebied.

Op een afstand van ongeveer 650 meter van het plangebied ligt Natura 2000-gebied 'Veluwe'. Het betreft hier het bosgebied van de Loenermark en Imbos dat ten westen van de planlocatie ligt. Tussen de planlocatie en dit deel van het Natura 2000-gebied ligt onder andere agrarisch gebied, bebouwing en infrastructuur.

Gezien de afstand van het plangebied tot het Natura 2000-gebied en de tussenliggende barrières (agrarisch gebied, bebouwing en infrastructuur), wordt geconcludeerd dat de voorgenomen plannen geen effecten zullen hebben op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied. Een nadere toetsing of een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

2.3 Nota Ruimte

Algemeen

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 (EHS) in het leven geroepen en worden ondermeer ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied aangewezen.

De EHS kent een specifieke bescherming. Ingrepen die de wezenlijke kenmerken of waarden ervan aantasten worden niet toegestaan ('Nee, tenzij regiem'). Zowel ingrepen in bossen en natuurgebieden als ingrepen in de omgeving van deze gebieden dienen beoordeeld te worden op mogelijke schadelijke effecten. De Nota Ruimte is een zogeheten planologische kernbeslissing (PKB). Het Rijk verwacht dat provincies en gemeenten de Nota laten doorwerken in hun ruimtelijke plannen, zoals het streekplan en het bestemmingsplan.

Ecologische Hoofdstructuur

In de provincie Gelderland bestaat de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) uit drie onderdelen: EHS-natuur, EHS-verweving en ecologische verbindingzones. De provincie Gelderland heeft de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS uitgewerkt in de vorm van kernkwaliteiten en omgevingscondities.

Het plangebied ligt niet binnen de EHS. De dichtstbijzijnde EHS is begrensd als EHS-natuur en verbindingzone 'Huis te Eerbeek' op een afstand van ca. 600 meter. Als gevolg van de voorgenomen ingreep vindt geen oppervlakteverlies plaats van de EHS. Verder ligt het plangebied op dusdanige afstand van de EHS dat de voorgenomen ingreep naar verwachting geen effect heeft op het functioneren van de EHS.

Samengevat kan worden gesteld dat de voorgenomen activiteiten hebben volgens het toetsingskader van de provincie Gelderland geen (significante) negatieve effecten hebben op de Ecologische Hoofdstructuur.

Natuur buiten de EHS

Ook buiten de EHS zijn bos- en natuurgebieden aanwezig. Deze gebieden dragen bij aan belangrijke gebiedskenmerken en dienen daarom behouden te blijven. Tot deze gebieden behoren weidevogelgebieden en ganzenfoerageergebieden.

Het plangebied ligt binnen een gebied dat is aangewezen voor 'Soortenbeleid Das'. Aangezien de activiteiten plaatsvinden binnen de bebouwde omgeving, dat niet geschikt is als leefgebied voor Das, zijn geen effecten te verwachten op leefgebied van dassen.

Volgens de Atlas Groen Gelderland ligt het plangebied niet in ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied. Het dichtstbijzijnde weidevogel- en ganzenfoerageergebied ligt op meer dan tien kilometer afstand.

Gezien de aard en locatie van de geplande activiteiten en de grote afstand tot weidevogel- en ganzengebieden zijn geen effecten te verwachten op gebieden die zijn aangemerkt als natuur buiten de EHS.

3 FLORA EN FAUNA VAN HET ONDERZOEKSGBIED

3.1 Methode

Het veldonderzoek is gebaseerd op een quickscan naar alle soorten (dagbezoek op 15 juni 2010), waaruit bleek dat aanvullend onderzoek nodig was naar Gierzwaluw en vleermuizen. Tijdens het veldonderzoek is aandacht besteed aan de beschermde soorten binnen de Flora- en faunawet en dan vooral aan de juridisch zwaarder beschermde soorten. Voor zover mogelijk zijn de volgende soortgroepen geïnventariseerd: flora, zoogdieren, vogels, vissen, amfibieën, reptielen, en ongewervelden. Daarnaast is op basis van de terreingesteldheid, bekende verspreidingsgegevens (zie Geraadpleegde bronnen) en expert judgement, een uitspraak gedaan over de mogelijk aanwezige beschermde soorten.

Huismus

Tijdens de quickscan is speciaal gelet op de aanwezigheid van roepende en baltsende huismussen.

Gierzwaluw

Gierzwaluwen zijn geïnventariseerd tijdens één avondbezoek op 29 juni 2010. Het gierzwaluwonderzoek heeft bestaan uit het inventariseren van invliegende gierzwaluwen. Deze inventarisatiemethode is zeer tijdrovend, maar wordt door Gierzwaluwbescherming Nederland als betrouwbaar aangemerkt.

Vleermuizen

Het onderzoek heeft zich met name gericht op het vaststellen van verblijfplaatsen. Volgens het protocol voor vleermuizen (zie kader) dienen in deze situatie minimaal vier nachtelijke bezoeken verspreid over het jaar te worden uitgevoerd. Tijdens vijf avond- en vroege ochtendbezoeken zijn vleermuizen geïnventariseerd door twee personen met een batdetector. Op 28 juni, 16 juli en 17 augustus 2010 heeft het onderzoek zich gericht op kraam- en zomerverblijfplaatsen. De bezoeken op 1 en 14 september 2010 geven een indruk van baltslocaties en paarverblijfplaatsen en tevens van de functie van panden als winterverblijfplaats.

Protocol voor vleermuisonderzoek

Vleermuizen zijn een belangrijke soortgroep binnen de natuurbescherming. Vleermuizen zijn echter moeilijk te inventariseren, vertonen specifiek gedrag en advies omtrent deze soortgroep is regelmatig complex. Tegen die achtergrond heeft het Vleermuisvakbureau van het Netwerk Groene Bureaus in 2009 een protocol opgesteld voor de inventarisatie van vleermuizen*. Het doel van het protocol is bij te dragen aan de kwaliteit en uniformiteit in onderzoek, ook in de richting van ontheffingsaanvragen. Het protocol wordt ondersteund door Dienst Landelijk Gebied (Ministerie van LNV) en Zoogdierverseniging VZZ.

*In maart 2010 is het protocol geactualiseerd.

3.2 Flora

Het plangebied bestaat uit een woonwijk met tuinen, groenstroken en verhard oppervlak. De 'natuurlijke' vegetatie is kenmerkend voor sterk betreden, verstoorde plaatsen en ruderaal terrein. Aanwezige soorten zijn onder andere Engels raaigras, Ruw beemdgras, Grote brandnetel, Straatgras, Perzikkruid, Zwarte nachtschade, Akkerdistel, Ridderzuring, Middelste teunisbloem, Klein kruiskruid, Vogelmuur, Gewone paardenbloem en Grote weegbree. Tevens komen er diverse tuinplanten, sierheesters en laanbomen voor.

Uit de database van het Natuurloket¹ zijn van de kilometerhokken waarbinnen het plangebied is gelegen (X:200 - Y:457 en X:201 - Y:458) 2-3 laag beschermde planten en 1-2 plantensoorten van de Rode Lijst bekend. De beide kilometerhokken zijn volgens het Natuurloket goed onderzocht. De verwachting is dat het relatief algemene soorten betreft die groeien in de bos- en parkgebieden die gelegen zijn binnen de geselecteerde kilometerhokken.

Tijdens het veldonderzoek zijn ook geen beschermde of bedreigde (Rode Lijst) plantensoorten aangetroffen. Op basis van de aangetroffen soortensamenstelling en algehele terreingesteldheid worden ook geen beschermde plantensoorten of soorten van de Rode Lijst verwacht. Nader onderzoek of vervolgstappen zijn dan ook niet noodzakelijk voor flora.

3.3 Zoogdieren

Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en zijn zodoende strikt beschermd. Schadelijke effecten op vleermuizen ontstaan vooral door verstoring of vernietiging van kolonieplaatsen, vliegroutes of het verlies aan foerageergebied.

Potentiële verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen bevinden zich in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders etc. Gedurende het veldonderzoek is specifiek gelet op dergelijke ruimten. Bomen met holten die geschikt zijn voor vleermuizen zijn in het plangebied niet aanwezig.

In de te slopen bebouwing zijn twee baltslocaties/paarlocaties en vier zomerverblijfplaatsen² van Gewone dwergvleermuis aangetroffen (zie bijlage II). Omdat paarverblijfplaatsen van vleermuizen zijn aangetroffen binnen het plangebied is het waarschijnlijk dat gedurende de winterperiode ook vleermuizen aanwezig zijn. Deze zijn aanwezig in de woningen in de directe omgeving van de waargenomen paarterritoria (bijlage II).

Als gevolg van de sloop van de woningen verdwijnen paarverblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis. Vanwege de doorvoering van de 'Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet' is het 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 een ontheffing dient een op de situatie toegesneden werkprotocol op te worden gesteld waarin mitigerende maatregelen worden beschreven. Denk hierbij bijvoorbeeld aan instructies voor het aanbrengen/inmetelen van vleermuiskasten en vleermuisstenen (voorbeelden zijn te vinden in bijlage V), het toegankelijk maken van spouwmuren in de nieuw te bouwen woningen en het zorgvuldig slopen van bestaande bebouwing. De alternatieve verblijfsplaatsen dienen te zijn geplaatst in de nieuwe woningen voordat bestaande paarverblijven worden gesloopt.

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, watergangen en singels) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en zodoende beschermd.

¹ Het Natuurloket geeft inzicht in de aanwezigheid van beschermde of bedreigde soorten op basis van bestaande gegevens van de verschillende PGO's (particuliere Gegevens Organisaties). Kennis over aan- of afwezigheid en de mate van betrouwbaarheid is vrij beschikbaar. Gedetailleerde gegevens welke soorten het betreft en waar deze aangetroffen zijn, zijn echter niet vrij inzichtelijk.

² Een zomerverblijfplaats wordt door het Vleermuisprotocol (www.vleermuisnet.nl) omschreven als 'een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn, waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is'. Een zomerverblijfplaats wordt niet gezien als een vaste rust- of verblijfplaats.

Er zijn binnen het plangebied geen vliegroutes vastgesteld. Als gevolg van de voorgenomen plannen worden vliegroutes niet bedreigd.

Potentieel foerageergebied

Vleermuizen foerageren op locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs randen van bossen en bomenrijen of boven water. Door de aanwezigheid van bomen(rijen) en bossen wordt het plangebied en omgeving als foerageergebied gebruikt door enkele vleermuissoorten. Tijdens het veldonderzoek zijn Gewone dwergvleermuis, Rosse vleermuis en Laatvlieger foeragerend aangetroffen in lage aantallen. Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Flora- en faunawetgeving echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie.

Dit is in voorliggende situatie niet het geval. Het plangebied zal na de nieuwe inrichting ook in de toekomst geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen vormen.

Overige zoogdieren

Er zijn geen bomen aanwezig die geschikt zijn als verblijfplaats voor juridisch zwaarder beschermde soorten als Eekhoorn en Boomarter. Mogelijk komt Eekhoorn incidenteel foeragerend in het plangebied voor. Er zijn van Das waarnemingen bekend tot aan de rand van Eerbeek (bron: www.zoogdieratlas.nl). Het is echter onwaarschijnlijk dat het plangebied belangrijk is als foerage- of ander leefgebied voor deze soort. In en nabij de te slopen bebouwing zijn geen aanwijzingen aangetroffen, zoals ontlasting en prooiresten, die wijzen op aanwezigheid of gebruik door Steenarter. Gezien het huidige verspreidingsbeeld wordt deze soort hier ook niet verwacht (bron: www.zoogdieratlas.nl).

Aanwezigheid van enkele laag beschermde zoogdieren zoals Mol, Egel, Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis is wel te verwachten. Deze zoogdieren worden mogelijk door de plannen geschaad. Voor laag beschermde soorten geldt echter automatisch een vrijstelling van op de ontheffingsplicht van de Flora- en faunawet, waardoor vervolgstappen niet noodzakelijk zijn.

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

3.4 Broedvogels

In het kader van een quickscan wordt geen volledig broedvogelinventarisatie uitgevoerd. Op basis van de veldbezoeken in combinatie met de terreingesteldheid, bekende verspreidingsgegevens en expert judgement is over het algemeen een goede uitspraak te doen over de aangetroffen en de te verwachten soorten.

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten

In augustus 2009 is door het Ministerie van LNV de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' uitgebracht, waarin voor een aantal kwetsbare vogelsoorten is aangegeven welke nestplaatsen en hun functionele omgeving jaarrond beschermd zijn. Het betreft in functie zijnde nesten van de Ooievaar, Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Roek, Wespandief, Zwarte wouw, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Kerkuil, Oehoe, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart en Huismus. Tijdens het veldonderzoek is specifiek gelet op de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van soorten die genoemd worden in deze nieuwe lijst. Zowel Gierzwaluw als Huismus zijn binnen het plangebied aangetroffen. Overige soorten worden niet verwacht op de planlocatie.

Gierzwaluw

Er zijn in het plangebied zeven broedparen van Gierzwaluw aangetroffen, verdeeld over vier woningen aan de Kloosterstraat (zie bijlage III). Dit indiceert dat minimaal zeven broedparen Gierzwaluw in het plangebied tot broeden komen. De nesten bevinden zich onder dakpannen in de buurt van in- en uitvliegopeningen van Gierzwaluwen (figuur 2).



Figuur 2: Invliegopeningen voor gierzwaluwen onder de dakpannen (zie rode pijlen). Foto's: M. van der Sluis.

Als gevolg van de sloop van de woningen zullen de broedplaatsen verdwijnen. Gierzwaluw is echter plaatsrouw en is niet goed in staat om bij verlies van een broedplek een alternatieve broedlocatie te betrekken. Uit een omgevingscheck is gebleken dat er in de omgeving van het plangebied meerdere woningen met steile daken en potentiële invliegopeningen aanwezig zijn. Aan de Volmolenweg zijn buiten het plangebied zeker 4 broedparen aanwezig.

Om de functionaliteit van het leefgebied te bewaren en schade aan individuen te voorkomen wordt aanbevolen om de bebouwing te slopen buiten het broedseizoen (de broedtijd loopt globaal van begin mei tot en met juli). De werkzaamheden mogen ook worden uitgevoerd als blijkt dat geen broedende vogels of nesten met jongen aanwezig zijn.

De sloop kan plaatsvinden nadat er elders in het plangebied 21 alternatieve nestplekken voor Gierzwaluw zijn aangebracht³ in de nieuwe woningen. Hiervoor zijn verschillende opties zoals neststenen, gierzwaluwdakpannen en nestkasten (zie bijlage VII). Om Gierzwaluwen naar de nieuwe nestgelegenheid te lokken kunnen geluiden van Gierzwaluwen afgespeeld worden gedurende het broedseizoen.

Wanneer deze maatregelen in acht worden genomen, dan is het aanvragen van ontheffing Flora- en faunawet niet noodzakelijk voor Gierzwaluw. Wel dient een ecologisch werkprotocol op te worden gesteld waarin bovenstaande mitigerende maatregelen beschreven worden en in een logboek worden bijgehouden. Zo kan richting bevoegd gezag aangetoond worden dat zorgvuldig gewerkt is.

Huismus

Tijdens het veldbezoek zijn in de Kloosterstraat vijf nestlocaties van Huismus aangetroffen in te slopen panden (zie bijlage IV). Vermoedelijk broedt Huismus onder de dakpannen.

Als gevolg van de sloop van woningen zal broedgelegenheid voor minimaal vijf paren Huismus verdwijnen. Uit de omgevingscheck is gebleken dat voldoende uitwijkmogelijkheden (alternatieve broed- en slaapplekken en groenstructuren als

³ In de regel dienen er bij verlies aan nesten of verblijfplaatsen 3x zoveel nieuwe verblijfplaatsen te worden aangeboden.

foerageergebied) zijn in de directe omgeving van het onderzoeksgebied. Er zijn daar minimaal 14 territoria aanwezig.

Om de functionaliteit van het leefgebied te bewaren en schade aan individuen te voorkomen dienen de nestlocaties buiten het broedseizoen (deze loopt globaal van half maart tot en met augustus) verwijderd te worden. De werkzaamheden mogen ook worden uitgevoerd als blijkt dat geen broedende vogels of nesten met jongen aanwezig zijn. Daarnaast is van belang dat tijdig vervangende nestgelegenheid in of aan de nieuwe bebouwing wordt aangebracht. Dit zijn 15 nestlocaties in de vorm van nestkasten en vogelvides (bijlage VII). Wanneer deze maatregelen in acht worden genomen, dan is het aanvragen van ontheffing Flora- en faunawet niet noodzakelijk voor Huismus. Wel dienen de maatregelen te worden opgenomen in het ecologische werkprotocol.

Overige broedvogels

Op de planlocatie is geschikt broedbiotoop aanwezig voor overige algemene vogelsoorten van bebouwing (Kauw en Spreeuw), tuinen en openbaar groen (onder andere Houtduif, Turkse tortel, Roodborst, Heggenmus, Winterkoning, Zanglijster, Merel, Koolmees, Pimpelmees, Groenling en Vink).

Het is veelal niet mogelijk ontheffing te verkrijgen voor verbodsbepalingen die gelden voor broedvogels. Er mogen daarom geen activiteiten worden ondernomen op locaties waar nesten of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van de vogels aanwezig zijn. Werkzaamheden die broedbiotopen van vogels verstoren of beschadigen dienen buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels te worden gestart. 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 te verwachten soorten kan de periode tussen begin maart en eind augustus worden aangehouden als broedseizoen. Houtduif en Turkse tortel kunnen tot laat in het jaar (oktober/november) nog broeden of nestjongen hebben.

Door gefaseerd te werken en de uitvoering op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels, is het mogelijk verstoring of beschadiging van broedbiotopen van vogels te voorkomen. Indien blijkt dat broedvogels afwezig zijn is het ook mogelijk om binnen de broedperiode van vogels aan te vangen met de werkzaamheden.

3.5 Overige soortgroepen

In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Voortplanting van amfibieën kan daarmee worden uitgesloten. Het strooisel onder de aanwezige beplanting en ruigte is beperkt geschikt als overwinteringsbiotoop voor bijvoorbeeld de laag beschermde Gewone pad, Bruine kikker en Kleine watersalamander (FFW tabel 1). Andere strikt beschermde soorten worden gezien het biotoop en bekende verspreidingsgegevens niet verwacht binnen het plangebied.

Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen amfibieën, indien aanwezig, geschaad worden bij uitvoering gedurende het winterhalfjaar. Omdat voor algemene amfibiesoorten echter automatisch een vrijstelling geldt van de verbodsartikelen uit de Flora- en faunawet is geen ontheffing nodig.

Uit het veldonderzoek, de terreingesteldheid van het plangebied en bekende verspreidingsgegevens kan geconcludeerd worden dat geen beschermde reptielen, vissen, insecten of andere ongewervelden aanwezig of te verwachten 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.
- Dienst Regelingen (2009a). Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet.
- Dienst Regelingen (2009b). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.
- Lange R., R. Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek (2003). Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij van de KNNV en VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten, 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 (2008). Natura 2000-gebieden (www.synbiosys.alterra.nl/natura2000).
- Ministerie van LNV (2009). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode Lijsten flora en fauna.
- Natuurloket (www.natuurloket.nl).
- Provincie Gelderland (<http://geodata2.prv.gelderland.nl/apps/groengelderland/>)
- RAVON. Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland (www.ravon.nl).
- Vogelbescherming Nederland (www.vogelbescherming.nl)
- Waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland).
- www.vleermuisnet.nl
- www.vogelbescherming.nl
- www.waveka.nl
- www.monier.nl

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 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 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:

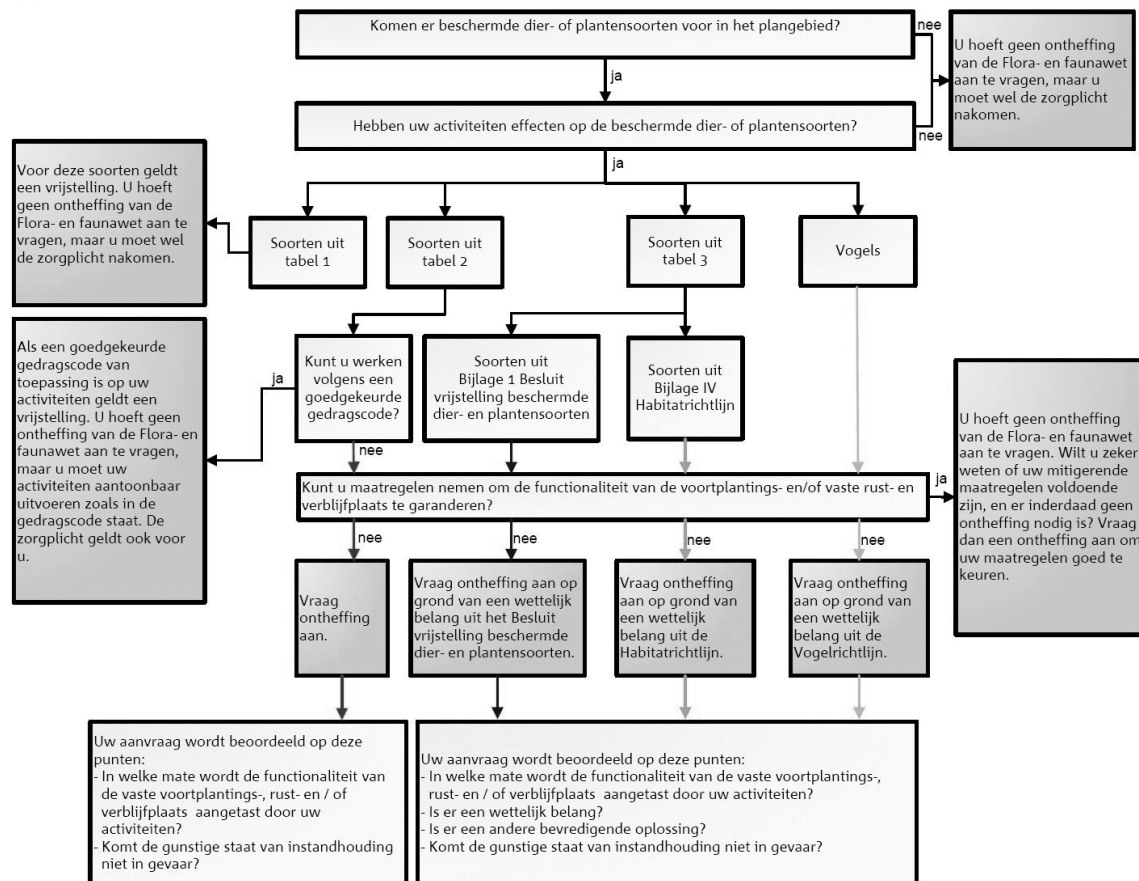
- In welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast?
- Is er een bij wet genoemd belang? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Is er een andere bevredigende oplossing? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in 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 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 vogels⁴.



Toetsingsschema Flora- en faunawet (Bron: Dienst Regelingen 2009a en b).

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 gepubliceerd⁵. 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.

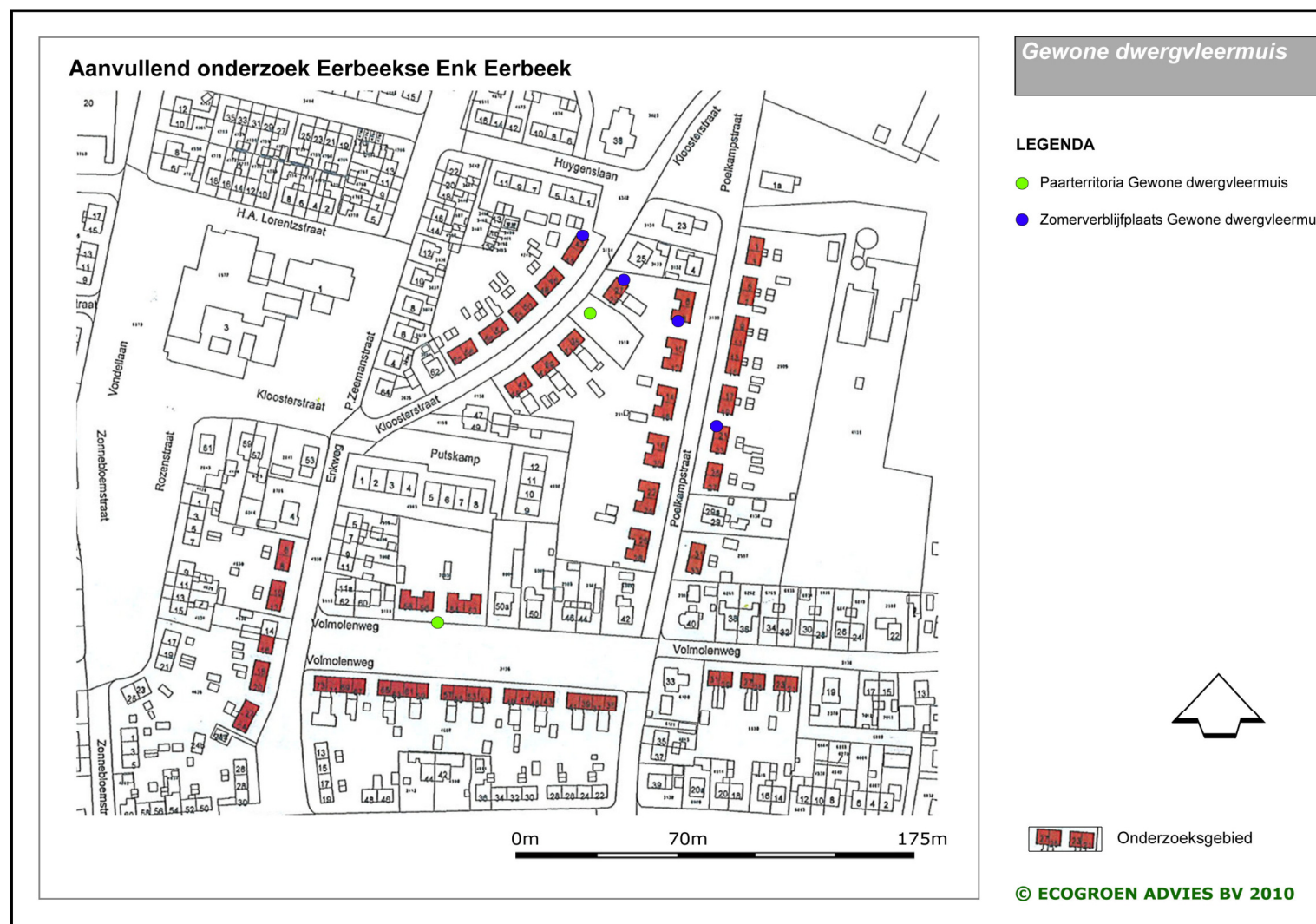
Nederland regelt aan de hand van een vergunningstelsel de zorgvuldige afweging rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de Minister van LNV. Daarnaast stelt Nederland voor al haar Natura 2000-gebieden beheerplannen op waarin de te beschermen waarden, de zogeheten instandhoudingdoelen, 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.

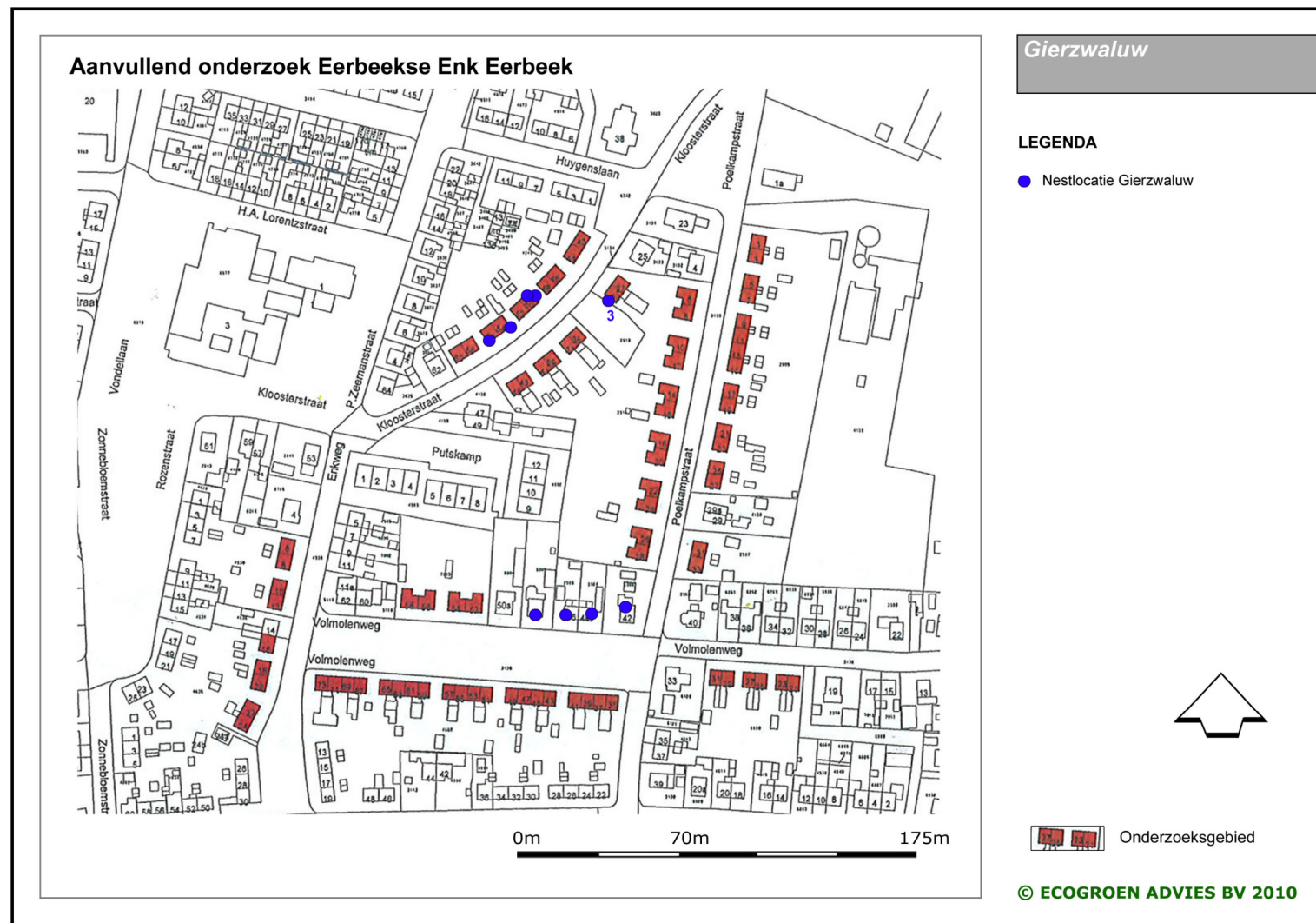
⁴ In de Vogelrichtlijn worden alleen de belangen b en d én de veiligheid van het luchtverkeer (belang c) genoemd;

⁵ Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.

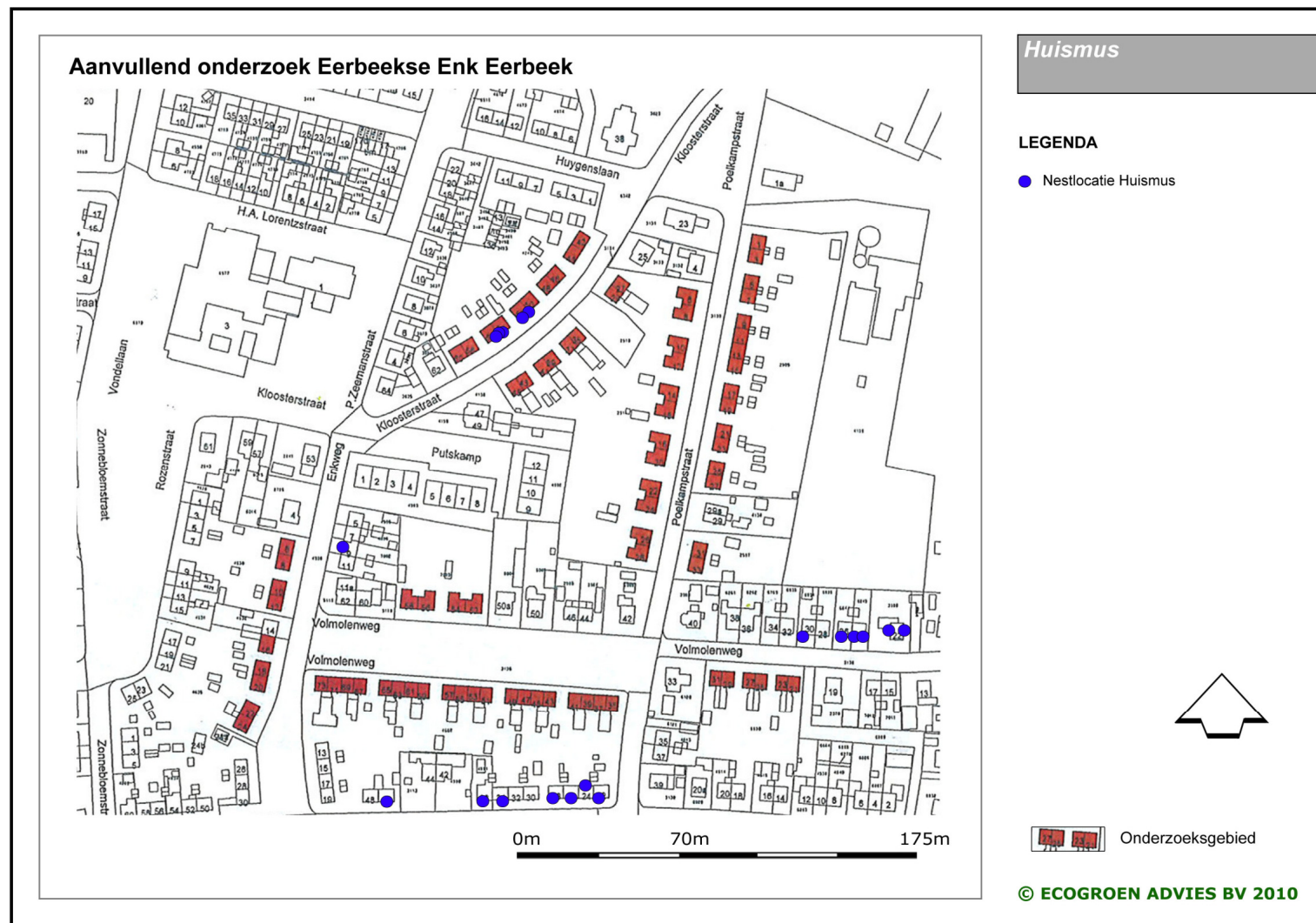
BIJLAGE II: VERBLIJFPLAATSEN VLEERMUIZEN



BIJLAGE III: INVENTARISATIEGEGEVENS GIERZWALUW



BIJLAGE IV: INVENTARISATIEGEGEVENS HUISMUS



BIJLAGE V: HUISVESTING VLEERMUIZEN

Om een duurzame oplossing te vinden voor het verlies aan verblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis wordt geadviseerd verschillende voorzieningen aan te brengen in de nieuw te bouwen woningen:

Open stootvoegen in de muren op minimaal een halve meter onder de dakrand van de woningen (om warmteverlies en tocht te voorkomen);

Plaatvormig isolatiemateriaal, waardoor er een luchtspouw van circa 4 centimeter aanwezig blijft;

Het in metselen van vleermuiskasten (vleermuiskoker van 2FR Schwegler) op vier locaties;

Het geschikt maken van de spouwruimte rond de vleermuiskasten met betrekking tot de keuze van het isolatiemateriaal (spouwplaat Mupan Ultra, merk Isover. Deze heeft aan de spouwzijde een aluminiumfoliezijde).



Figuur A: Vleermuiskast 2FR Schwegler (Foto: www.alanaecology.com)

BIJLAGE VI: HUISVESTING GIERZWALUW

Gierzwaluwen accepteren diverse vormen van kunstnesten. Onderhoud en schoonmaak van kunstnesten is niet nodig omdat Gierzwaluwen vrijwel geen nestmateriaal aanbrengen en niet in het nest poepen. Voor alle nestplaatsen geldt:

- Neststenen dienen uitsluitend in de koele noord- en oostgevels aangebracht te worden i.v.m. de hitte die in de afgesloten broedcompartimenten kan ontstaan;
- De minimale hoogte in de gevel bedraagt 3 meter, waarbij de stenen niet bij naar buiten draaiende ramen aangebracht moeten worden;
- **Een ruime vrije aanvliegroute is noodzakelijk. Dus geen bomen voor de neststenen, geen belendende gebouwen, geen draden, schoorstenen of vlaggenstokken enz. die het aan/afvliegen kunnen bemoeilijken;**
- Er mogen zich geen horizontale vlakken (bijv. platte daken, balkons, galerijen) direct onder de neststenen bevinden, i.v.m. de vrije val van 3 meter die gierzwaluwen moeten kunnen maken bij het verlaten van de nestplaats.

Gierzwaluwpannen

Indien een pannendak met een dakhelling steiler dan 45 graden wordt toegepast, kunnen Gierzwaluwpannen worden gebruikt. Deze vormen alleen de toegang tot de bovenkant van het dakbeschot. Een Gierzwaluw die gebruik maakt van de opening maakt een nestje op enige afstand van de opening, in de kruising van de panlat en tengel. Er zijn diverse leveranciers die kant en klare Gierzwaluwdakpannen leveren. Een belangrijke voorwaarde voor een goed werkende gierzwaluwdakpan is dat er een vrije aanvliegopening aanwezig is, zonder opstaand randje. Vrijwel alle pannen zijn echter voorzien van opstaand randje, waardoor pannen na aanschaf nog aangepast moeten worden. Voorbeelden van leveranciers zijn:

- Wienenberger (www.wienenberger.nl onder keramische hulpstukken);
- Waveka (<http://shop.waveka.nl/> onder Gierzwaluwdakpannen)
- Monier (www.monier.nl onder Gierzwaluwdakpan)



Figuur B: Gierzwaluwdakpan met te hoge opstaande rand

Omvormen van (tweedehandse) ontluchtingspan naar gierzwaluwdakpan

Aan de onderzijde van het gedeelte met ontluuchtigsgaten dient een uitsparing gemaakt te worden die als invliegopening naar broedplekken van Gierzwaluw fungeert. Vorm is daarbij niet van belang, wel kan de afmeting van de uitsparing variëren: ronde uitsparing met diameter 50mm, vierkante uitsparing met afmeting 50mmx50mm of ovale/rechthoekige uitsparing 35mmx70mm. Daarbij is belangrijk dat er geen opstaande rand aanwezig is, zodat Gierzwaluwen eenvoudig naar binnen kunnen vliegen vanaf de bovenzijde van de dakpan.

Omvormen van bestaande pannen naar gierzwaluwdakpannen

In bestaande dakpannen kan een gat gemaakt worden waarop een huifje van kunsthars geplaatst kan worden. Voordeel is dat het huifje met minimale afmetingen op de pan kan worden aangebracht en daardoor esthetisch beter oogt. Voor het aanbrengen van een kunstharsen huifje is een uitgebreide handleiding beschikbaar (zie los bijgevoegde bijlage 'Handleiding plaatsen huifjes'). De kunstharsen huifjes zijn te bestellen bij Gierzwaluwbescherming Nederland (secretaris@gierzwaluwbescherming.nl). Mogelijk is deze oplossing wel minder duurzaam dan voorgaande oplossingen en kan vervanging van het huifje naar verloop van tijd noodzakelijk zijn.



Figuur C: Huifje van kunsthars

Neststenen

Neststenen zijn holle bouwelementen die voorzien zijn van een in/uitvliegopening om de in holen broedende vogelsoorten nestgelegenheid te bieden. Neststenen voor gierzwaluwen zijn op maat gemaakt voor deze vogelsoort, maar ook andere vogels broeden en overnachten erin.

Neststenen voor gierzwaluwen worden liggend ingemetseld. Ook de invliegopening die vaak ovaal is, wordt liggend aangebracht. Er dient een aantal neststenen in het gebouw geplaatst te worden (liefst minstens tien). Gierzwaluwen zijn namelijk koloniebroeders, en als één steen bezet is zullen er spoedig meer bezet raken.

Neststenen worden onder andere geleverd door Vivara en Waveka. Ze zijn in alle kleuren te verven.



Figuur D: Houtbetonnen neststeen (vivara.nl)

Gierzwaluwkasten

Deze (vaak houten) nestkasten zijn kant en klaar te koop en zijn asymmetrisch van vorm, zodat er een donkere hoek in de kast zit, ver van de invliegopening. Deze kasten zijn erg geschikt om onder oversteken en dakgoten te plaatsen. Ondanks het gebruik van duurzame materialen hebben deze kasten een beperkte levensduur en daarom verdienen voorgaande oplossingen 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 Waveka, maar ook zelf gemaakt worden (zie los bijgevoegde bijlage 'Brochure houten nestkasten gierzwaluw'). Ze zijn in alle kleuren te verven.

Adressen voor Gierzwaluwproducten

www.vogelbescherming.nl
www.gierzwaluw.com
www.waveka.nl
www.vivara.nl
www.monier.nl

Aandachtspunten bij het plaatsen van Gierzwaluwdakpannen

Om de te plaatsen gierzwaluwdakpannen tot een succes te maken, is het wel van belang om enkele aanvullende maatregelen te nemen. Door verspreid enig nestmateriaal (hooi) aan te brengen tot 1 meter aan weerszijden van de gierzwaluwdakpan wordt de locatie sneller geschikt als broedplek, omdat Gierzwaluw maar moeizaam eigen nestmateriaal kan bemachtigen. Om het voor Gierzwaluwen mogelijk te maken om zich horizontaal onder de dakpannen te verplaatsen is bovendien van belang dat direct boven de panlatten - indien gladde isolatieplaten worden toegepast - een ruwe ondergrond wordt aangebracht (b.v. ruwe zijde hardboard met een hoogte van 5 -10 centimeter).

BIJLAGE VII: HUISVESTING 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. In enkele decennia is het aantal broedparen gehalveerd van zo'n 2 miljoen naar ½ -1 miljoen broedparen. 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 E: Mussendakpan (www.waveka)

Vogelvide

De Vogelvide biedt Huismussen een veilige nestelplek 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 Harderwijk. Voor meer informatie wordt verwezen naar de website van de Vogelbescherming (www.vogelbescherming.nl), Monier (www.monier.nl) en de bijgevoegde brochure 'vogelvide'.



Figuur F: 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 G: Mussenkast (www.vivara.nl)