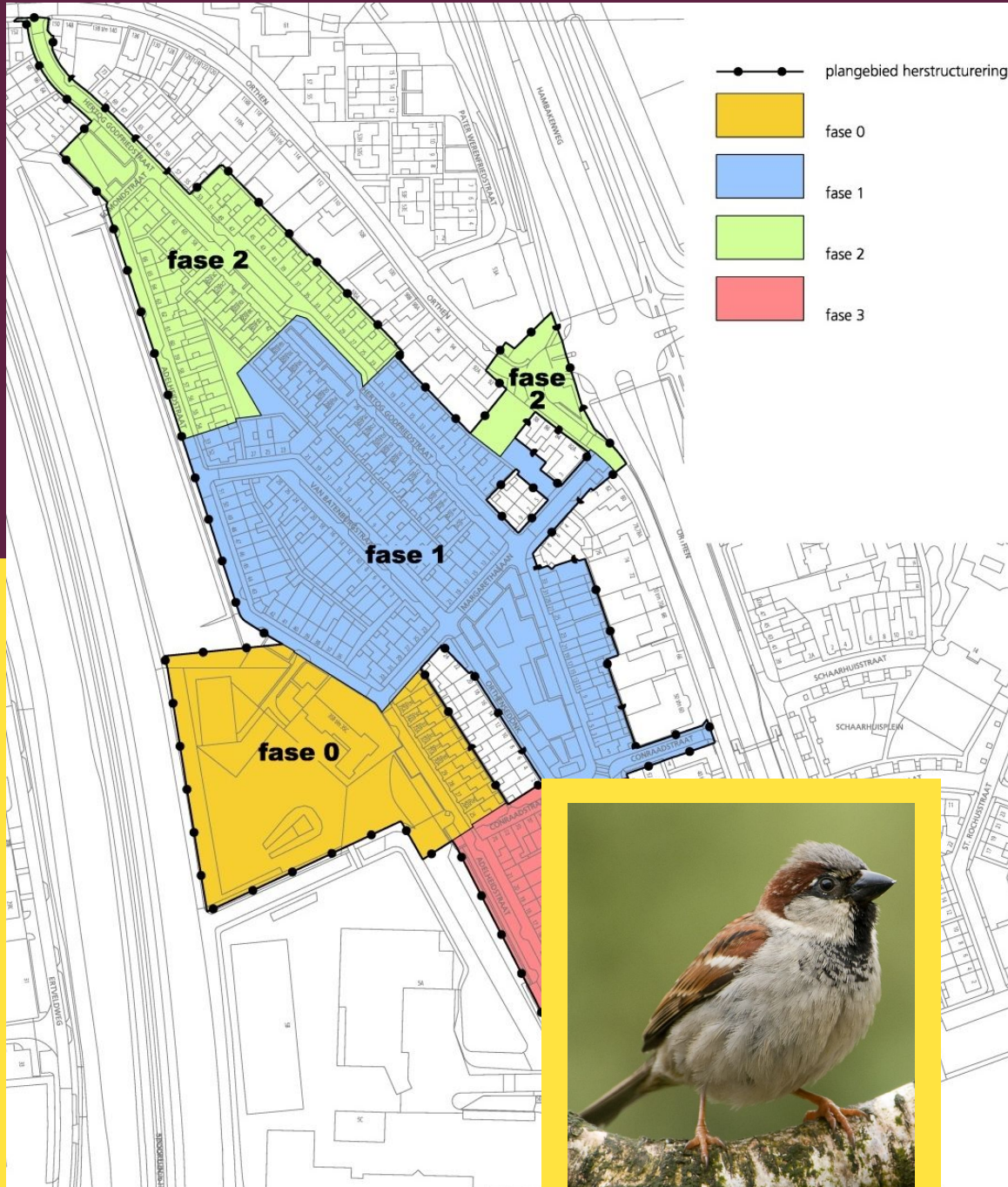


# NATUURTOETS HERSTRUCTURERING WOONWIJK ORTHEN

## Toetsing Flora- en faunawet





# NATUURTOETS

## herstructurering woonwijk Orthen

### Toetsing aan Flora- en faunawet

In opdracht van: gemeente 's Hertogenbosch

Datum: 10 oktober 2013



## Colofon

© 2013 Natuurbalans - Limes Divergens BV / gemeente 's Hertogenbosch

*Tekst en samenstelling:* V. de Jong & G. Hoogerwerf

*Met medewerking van:* B. Niemeijer

*Projectnummer:* 13-002

*In opdracht van:* gemeente 's Hertogenbosch

*Omslag:* plangebied met fasen herstructurering; inzet: huismus (foto P. van Hoof)

*Wijze van citeren:* V. de Jong & Hoogerwerf, G., 2013. Natuurtoets herstructurering woonwijk Orthen. Toetsing aan Flora- en faunawet, Rapport 13-002, Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

*Niets uit dit rapport mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de gemeente 's-Hertogenbosch en Natuurbalans-Limes Divergens BV noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.*

*Natuurbalans-Limes Divergens BV is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Natuurbalans-Limes Divergens BV. Gemeente 's-Hertogenbosch vrijwaart Natuurbalans-Limes Divergens BV voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.*

*Natuurbalans-Limes Divergens BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.*

## INHOUD

1	INLEIDING.....	5
2	BESCHRIJVING VOORGENOMEN INGREEP .....	7
2.1	Begrenzing ingreeplocatie en onderzoeksgebied .....	7
2.2	Beschrijving voorgenomen ingreep .....	7
3	ONDERZOEKSMETHODE.....	10
3.1	Om welke soorten gaat het?.....	10
3.2	Veldonderzoek 2013 .....	10
3.2.1	Algemeen.....	10
3.2.2	Methode onderzoek broedvogels .....	10
3.2.3	Methode onderzoek vleermuizen .....	11
3.3	Toetsing aan de Flora- en faunawet.....	12
4	TOETSING FLORA- EN FAUNAWET .....	14
4.1	Overzicht streng beschermde soorten.....	14
4.2	Broedvogels.....	14
4.3	Vleermuizen .....	19
4.4	Vorbereiding mitigatie natuurschade .....	22
5	CONCLUSIES .....	23
5.1	Algemeen .....	23
5.2	Consequenties Flora en faunawet .....	23
5.3	Toetsing door Dienst Regelingen .....	24
6	GERAADPLEEGDE BRONNEN .....	25
BIJLAGE 1	INLEIDING IN DE FLORA- EN FAUNAWET .....	27
BIJLAGE 2	BESCHERMINGSREGIMES FLORA- EN FAUNAWET.....	33
BIJLAGE 3	ALTERNATIEVE VERBLIJFPLAATSEN .....	35
	Huismus.....	35
	Gierzwaluw.....	36
	Gewone dwergvleermuis .....	39
BIJLAGE 4.	PROTOCOL VLEERMUISVRIENDELIJK SLOPEN.....	43





## 1 INLEIDING

### **Achtergrond**

De gemeente 's-Hertogenbosch is voornemens de woonwijk Orthen te herstructureren. Dit houdt in dat de oude huurwoningen volledig worden gesloopt. Daarvoor in de plaats worden nieuwe woonhuizen en appartementen gebouwd.

### **Aanleiding**

Realisatie van de voorgenomen ingreep kan leiden tot overtreding van verbodsbepalingen in de Nederlandse natuurwetgeving, waarbij de volgende twee wetten van belang zijn:

1. De *Flora- en faunawet* (in het vervolg Ffw), die de bescherming regelt van plant- en diersoorten. Overtreding van verbodsbepalingen uit de Ffw ten aanzien van streng beschermde soorten vereist mogelijk een ontheffing ad artikel 75.
2. De *Natuurbeschermingswet 1998* (in het vervolg Nbw), die de bescherming regelt van natuurgebieden. Indien het voorgenomen project in strijd is met de instandhoudingdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, is mogelijk een vergunning Nbw noodzakelijk.

Aangezien er geen Natura 2000-gebieden aanwezig zijn binnen de invloedssfeer van de ingreep, is er geen noodzaak voor toetsing aan de Nbw. Deze wetgeving komt in voorliggende rapportage verder niet meer aan de orde.

Ten behoeve van de uitvoerbaarheid en vergunbaarheid van de voorgenomen ingreep dient een actueel en volledig beeld te bestaan van het voorkomen van beschermde soorten op de ingreeplocatie of binnen de invloedssfeer ervan. Aan de hand daarvan dient de voorgenomen ingreep getoetst te worden aan de bepalingen in de Ffw.

### **Probleemstelling**

In 2012 is voor het onderzoeksgebied een quick-scan beschermde natuur uitgevoerd (Niemeijer et al., 2012). Op grond van dit onderzoek is naar voren gekomen dat aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is naar voorkomen en verspreiding van huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen. Omdat deze beschermde soorten hier zijn aangetroffen of kunnen worden verwacht bestaat er een kans op overtreding van verbodsbepalingen uit de Ffw.

### **Opdrachtformulering**

Op verzoek van de gemeente 's Hertogenbosch heeft Natuurbalans – Limes Divergens BV een natuurtoets uitgevoerd waarbij de volgende onderdelen aan bod zijn gekomen:

- voorkomen en verspreiding van streng beschermde soorten op de ingreeplocatie;
- de verplichtingen die bij realisatie van de voorgenomen plannen voortvloeien uit de bepalingen in de Ffw.

---

### **Doelstelling**

Doel van het onderzoek is het verschaffen van inzicht in eventuele consequenties van de voorgenomen ingreep met betrekking tot de Ffw. Het onderzoek zal antwoord geven op de volgende vragen:

#### *Traject Flora- en faunawet:*

1. Komen op de ingreeplocatie streng beschermde soorten voor (tabel 2 en 3 Ffw) of kunnen deze hier worden verwacht?
2. Wat zijn eventuele negatieve effecten van de voorgenomen ingreep op deze beschermde soorten?
3. Op welke wijze kunnen eventuele negatieve effecten beperkt of voorkomen worden?
4. Is uiteindelijk een ontheffing op de Flora- en faunawet noodzakelijk, voor welke soorten en onder welke voorwaarden?

### **Leeswijzer**

Hoofdstuk 2 beschrijft de ligging van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingreep. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de onderzoeksmethode. In hoofdstuk 4 wordt de voorgenomen ingreep getoetst aan de Flora- en faunawet. In hoofdstuk 5 worden de belangrijkste conclusies op een rij gezet.





## 2 BESCHRIJVING VOORGENOMEN INGREEP

### 2.1 BEGRENZING INGREEPLOCATIE EN ONDERZOEKSGBIED

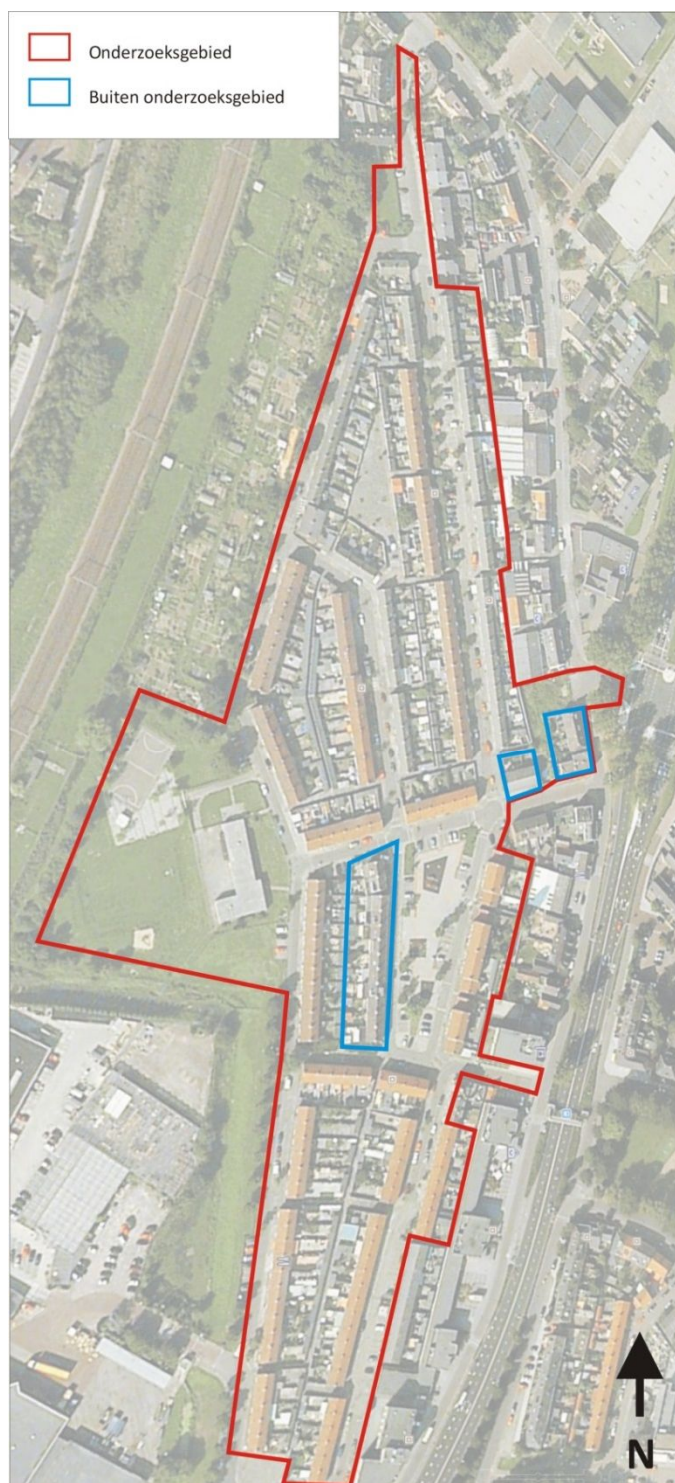
De woonwijk Orthen ligt in de stad 's Hertogenbosch ingeklemd tussen het spoor (traject 's Hertogenbosch - Utrecht) en de Orthenseweg / Hambakenweg.

De huurwoningen in de wijk zijn vrij oud en aan herstructurering toe. Binnen in de wijk is weinig "groen" aanwezig. Alleen in de tuinen staan enkele hagen, bomen en heesters. Net buiten de wijk is veel groen aanwezig langs de spoorzone en rondom de volkstuinten.

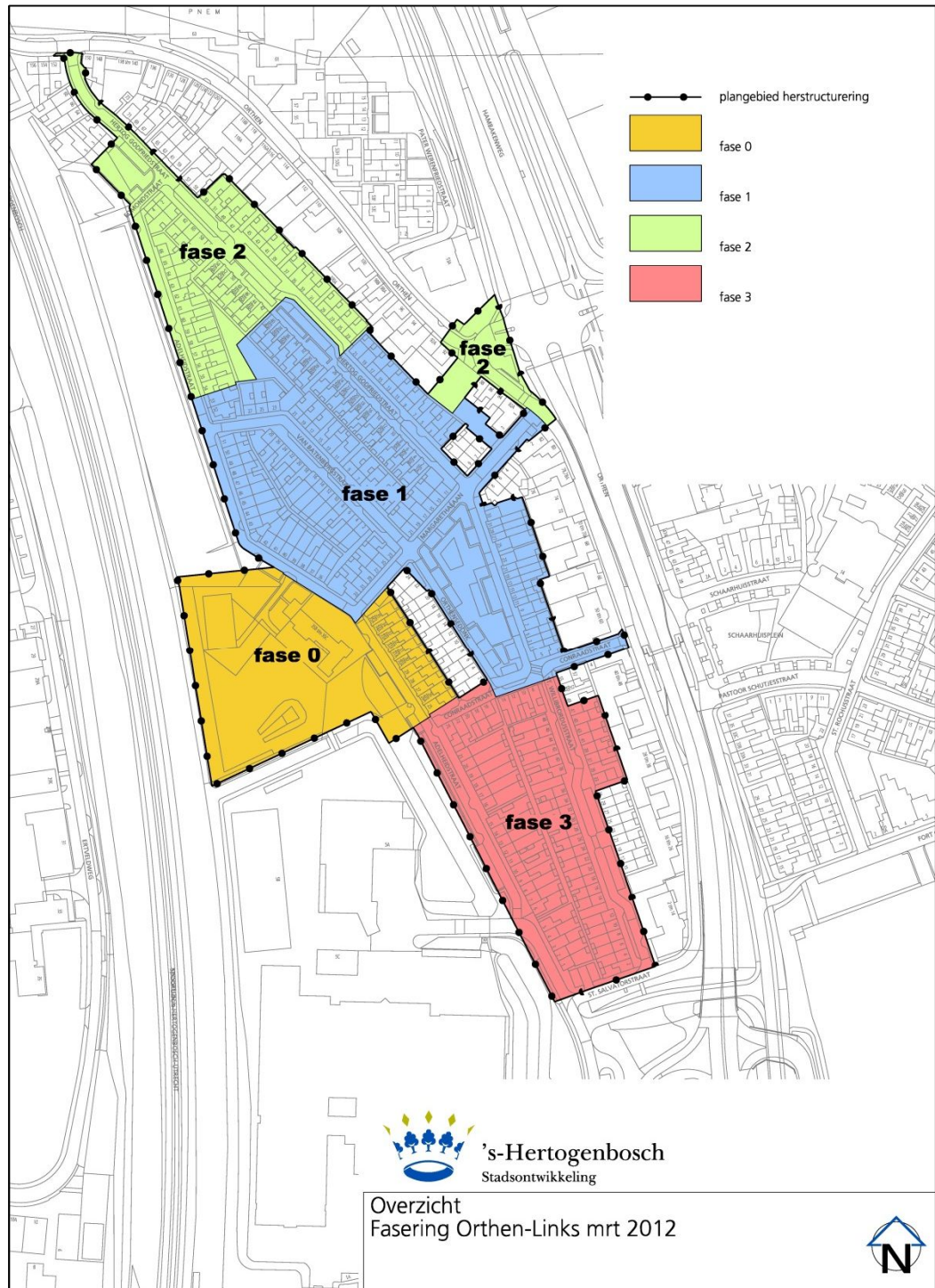
Figuur 1 geeft een overzicht van het onderzoeksgebied.

### 2.2 BESCHRIJVING VOORGENOMEN INGREEP

De herstructurering houdt in dat alle huurwoningen en het buurthuis gesloopt worden en daarvoor in de plaats komen nieuwe huurwoningen en appartementen terug. De werkzaamheden zullen plaatsvinden in vier fasen in de periode 2014-2019. Gedurende de eerste fase zal eerst het buurthuis verdwijnen waarna een appartementencomplex zal worden gerealiseerd. Het buurthuis ligt in de westelijke uitloper van het onderzoeksgebied. Daarna zal de woonwijk in drie fasen worden geherstructureerd (figuur 2). Hierbij worden de bestaande huurhuizen in de periode 2014-2019 gefaseerd gesloopt en vervangen door nieuwbouw. Een gedeelte van de huizen blijft bestaan. Deze zijn in figuur 1 blauw gemarkeerd.



Figuur 1. Overzicht onderzoeksgebied. Alle gebieden binnen de rode omlijning vallen binnen het onderzoeksgebied, uitgezonderd de blauwe vlakken, deze woonhuizen blijven behouden.



Figuur 2. De sloop en nieuwbouw van de woonwijk Orthen wordt in verschillende fasen in de periode 2013-2019 uitgevoerd.

---

## 3 ONDERZOEKSMETHODE

### 3.1 OM WELKE SOORTEN GAAT HET?

#### **Flora- en faunawet**

In geval van activiteiten die te kwalificeren zijn als 'ruimtelijke ontwikkelingen', zoals voorliggend project, gaat het bij toetsing aan de Ffw om soorten die landelijk gezien zeldzamer zijn. Deze hebben een zwaardere bescherming en zijn in de Ffw opgenomen in Tabel 2 en 3 van beschermde soorten.

Voor beschermde soorten die algemeen zijn geldt een lichtere vorm van bescherming. Deze zijn in de Ffw opgenomen in Tabel 1. Bij uitvoer van ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor deze soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Ffw.

### 3.2 VELDONDERZOEK 2013

#### 3.2.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient een natuurtoets plaats te vinden in het kader van de natuurwetgeving. Gegevens over het al of niet voorkomen van beschermde soorten dienen bij een natuurtoets actueel<sup>1</sup> te zijn.

Op basis van de quick-scan Orthen Link uitgevoerd door Natuurbalans - Limes Divergens in 2012 is vastgesteld dat aanvullend onderzoek noodzakelijk is voor de volgende soortgroepen:

- broedvogels met jaarrond beschermde nesten zoals huismus en gierzwaluw;
- aanwezigheid vliegroutes en verblijfplaatsen van vleermuizen.

Voor de overige soortgroepen waaronder vaatplanten, zoogdieren (anders dan vleermuizen), amfibieën, reptielen en vissen is aanvullend onderzoek niet noodzakelijk, aangezien er geen beschermde soorten van de betreffende soortgroepen voorkomen of er kunnen worden verwacht.

#### 3.2.2 Methode onderzoek broedvogels

Het onderzoek naar vogels heeft zich gericht op aanwezigheid van vogels met een vaste verblijfplaats (nestcategorie 1 t/m 4, bijlage 1). Aangezien het gaat om een woonwijk ging speciale aandacht uit naar soorten die in dergelijke habitats voorkomen zoals huismus en gierzwaluw.

Onderzoek naar zowel huismus en gierzwaluw heeft plaatsgevonden conform de soortenstandaard voor de betreffende soorten (Dienst Regelingen, 2011).

---

<sup>1</sup> Ten aanzien van de actualiteit van verspreidingsgegevens houdt Dienst Regelingen een periode van 3 jaar aan voor streng beschermde soorten en 3-5 jaar voor de overige beschermde soorten. Dit op voorwaarde dat er weinig of geen ruimtelijke veranderingen hebben plaatsgevonden.



### **Huismus**

De soortenstandaard Huismus (Dienst Regelingen, 2011) schrijft voor dat vier onderzoeksronden plaats dienen te vinden in de periode van 10 maart tot 20 juni met tussenpozen van minstens 10 dagen tussen de verschillende bezoeken. Twee van de vier bezoeken moeten plaatsvinden in de periode van 1 april tot 15 mei. Dit is de meest optimale periode om territoria van huismus vast te stellen.

De vaststelling “broedgeval” geldt als een huismusmannelijk duidelijk roept vanuit een zangpost (dakgoot of dakrand) of wanneer er met nestmateriaal of voedsel wordt gesleept.

Het onderzoek naar huismus heeft plaatsgevonden op de volgende data: 4 april, 25 april, 7 mei en 22 mei 2013. Gedurende het onderzoek naar gierzwaluw en vleermuizen is aanvullende informatie met betrekking tot huismus verzameld. Het onderzoek is uitgevoerd door Drs. V. de Jong.

### **Gierzwaluw**

De soortenstandaard Gierzwaluw (Dienst Regelingen, 2011) schrijft voor dat drie rondes uitgevoerd dienen te worden in de periode van 1 juni tot 15 juli met tussenperiode van ongeveer 10 dagen. De vaststelling “broedgeval” geldt als de dieren naar de nestlocatie vliegen of wanneer bedelende jongen worden gehoord.

Het onderzoek naar gierzwaluw heeft plaatsgevonden op de volgende data: 3 juni, 12 juni en 26 juni 2013. Aanvullende gegevens zijn verzameld gedurende het onderzoek naar huismus en vleermuizen. Het onderzoek is uitgevoerd door Drs. V. de Jong.

### **3.2.3 Methode onderzoek vleermuizen**

Vleermuizen verlaten kort na zonsondergang hun kolonieplaatsen om te gaan jagen. Ze kunnen, afhankelijk van de soort, volgens vaste routes (vliegroutes) naar hun foerageerbiotopen trekken. 's Avonds is de beste periode om jagende en trekkende vleermuizen waar te nemen, omdat de activiteit dan het hoogst is. Ook kan 's avonds het aantal vleermuizen in een kolonie worden vastgesteld door de uitvliegende dieren te tellen.

Vlak voor zonsopkomst keren vleermuizen weer terug naar hun verblijfplaatsen. Met name bij het invliegen zwermen de dieren vaak enige tijd rond de invliegopening. Om de aanwezigheid van kolonies vast te stellen is het van belang in deze periode te inventariseren.

Daarnaast hebben sommige vleermuizen een baltsperiode. In deze periode roepen de mannetjes vanuit een paarterritorium, meestal een boom. Deze periode kan in het voorjaar liggen en in het najaar.

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol<sup>2</sup>. Het onderzoek is uitgevoerd met batdetectors (type Pettersson D240x), een apparaat dat ultrasoon geluid omzet in hoorbaar geluid. Hiermee kan worden bepaald welke vleermuissoorten in het gebied aanwezig zijn. Niet altijd kan in het veld de soort worden bepaald aan de hand van het geluid. In

---

<sup>2</sup> Het protocol voor het inventariseren van vleermuizen is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdierverseniging, in overleg met de Dienst Landelijk Gebied en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). In expertmeetings zijn in 2008 de voorschriften ontwikkeld en in de jaren erna geëvalueerd. De laatste versie is uitgebracht op 27 maart 2013.

Volgens de GaN is het protocol gebaseerd op de meest recente wetenschappelijke inzichten, voldoet het aan de eisen die het bevoegd gezag stelt en biedt het eenduidigheid over het begrip “gedegen onderzoek” uit de Flora- en faunawet.

---

dergelijke gevallen zijn geluidsopnamen (sonogrammen) gemaakt, die achteraf met behulp van een speciaal computerprogramma (batsound) worden geanalyseerd, waarna soortdeterminatie kan plaats vinden.

#### zomerverblijfplaatsen en foerageergebied

Tijdens twee onderzoeksronden in de periode juni-juli (3 juni 2013 en 26 juni 2013) is specifiek gezocht naar kolonies (kraamkolonies en overige zomerverblijfplaatsen). Dit onderzoek is uitgevoerd in de nacht- en ochtenduren vlak voor zonsopkomst als vleermuizen terugkeren naar hun kolonies.

#### Paarplaatsen en vliegroutes

In de nazomer hebben sommige vleermuissoorten zogenaamde paarverblijven. In deze paarverblijven proberen de territoriale mannetjes vrouwtjes te lokken. Het onderzoek naar de paarverblijven is in 2 rondes uitgevoerd in de periode augustus-september (22-8-2013 en 3-9-2013).

Bij veel soorten zijn vliegroutes gecombineerd met lijnvormige landschapselementen. Tijdens avondbezoeken is bekeken of in het gebied vliegroutes van vleermuizen aanwezig zijn. Vliegroutes zijn vaste routes die de vleermuizen gebruiken om vanaf de kolonieplaatsen naar de foerageergebieden te komen. Onderzoek naar vliegroutes heeft plaatsgevonden op 26 juni, 1 augustus, 22 augustus en 3 september 2013.

Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd door Drs. V. de Jong en Ing. B. Niemeijer.

### **3.3 TOETSING AAN DE FLORA- EN FAUNAWET**

Voor uitvoering van ruimtelijke ingrepen op een locatie met beschermde soorten worden twee mogelijkheden geboden:

1. Mitigerende maatregelen
2. Ontheffingsaanvraag

#### *1. Mitigerende maatregelen*

Voorkom overtreding van de Flora- en faunawet door uitvoering van mitigerende maatregelen.

**Van belang is dat de functionaliteit van voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen gewaarborgd blijft.**

Om zeker te zijn dat de voorgenomen maatregelen voldoende zijn, kunnen deze ter controle worden voorgelegd aan Dienst Regelingen (DR). Indien DR akkoord gaat, ontvangt u een besluit waarin staat dat u geen ontheffing nodig heeft, omdat de voorgestelde maatregelen zijn goedgekeurd. Met deze beschikking kan worden aangetoond dat men zich houdt aan de Flora- en faunawet, bijvoorbeeld als iemand bezwaar maakt.

#### *2. Ontheffingsaanvraag*

Kan behoud van de functionaliteit van voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten **niet** worden gegarandeerd, dan is een reguliere ontheffingsaanvraag nodig. Bij de beoordeling daarvan worden de volgende vragen gesteld:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast door de werkzaamheden?



- Is er een wettelijk belang? (alleen Tabel 3-soorten)
- Is er een andere bevredigende oplossing? (Tabel 3-soorten)
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Indien compenserende maatregelen getroffen moeten worden, houdt dat per definitie in dat de functionaliteit niet behouden kan blijven en dat er dus ontheffing aangevraagd moet worden.

## 4 TOETSING FLORA- EN FAUNAWET

### 4.1 OVERZICHT STRENG BESCHERMDE SOORTEN

In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van beschermde soorten die voorkomen in het onderzoeksgebied.

Tabel 1. Overzicht van beschermde soorten in het onderzoeksgebied Orthen (2013).

Ffw: opgenomen in de Flora- en faunawet (met aanduiding Tabel 1, 2 of 3);

nest: nestcategorie (vogels met jaarrond beschermde nesten; zie bijlage 1);

RL: opgenomen op de Rode lijst (GE=gevoelig, KW=kwetsbaar, BE=bedreigd, EB=ernstig bedreigd. Indien geen status is aangegeven, is de soort thans niet bedreigd).

Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	Ffw	nest	RL
<b>VOGELS</b>				
huismus	<i>Passer domesticus</i>	3	Ja	GE
gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	3	ja	
<b>VLEERMUIZEN</b>				
gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3		

### 4.2 BROEDVOGELS

#### Wettelijke status

Bij uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen van vogels, dat globaal loopt van half maart tot half juli. Tijdens het broedseizoen vallen namelijk alle bewoonde nesten onder de reikwijdte van artikel 11 van de Ffw en zijn daardoor beschermd. Een nest is de woonplaats die vogels vervaardigen om de eieren uit te broeden en de jongen te verzorgen. Voor een verdere aanscherping van de definitie van het begrip 'nest' wordt onderscheid gemaakt tussen broedseizoenen en niet-broedseizoenen.

#### Nesten jaarrond beschermd

Van een aantal vogels is het nest jaarrond beschermd. De nesten van roofvogels, uilen (uitgezonderd bosuil), gierzwaluw, grote gele kwikstaart, huismus, ooievaar en roek vallen ook buiten het broedseizoen onder de definitie van 'vaste rust- of verblijfplaats' in artikel 11 van de Ffw<sup>3</sup> (2009). Deze nesten zijn, voor zover niet permanent verlaten, in principe jaarrond beschermd.

#### Nesten beschermd tijdens broedseizoen

Verstoring van broedgevallen van vogels dient te worden voorkomen. Voor de in het onderzoeksgebied te verwachten vogelsoorten wordt hieraan voldaan door werkzaamheden buiten de broedperiode van aanwezige soorten uit te voeren. Tevens kunnen voorbereidende

<sup>3</sup> Bron: Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten. (Dienst Regelingen 2009)





maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat vogels tot broeden kunnen komen binnen het ingreepgebied. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd in het kader van de Ffw. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Nesten van de overige vogelsoorten vallen buiten de broedperiode niet onder de definitie 'nest' of 'vaste verblijfplaats' in artikel 11 van de Ffw. Ze worden namelijk het daaropvolgende broedseizoen niet weer in gebruik genomen en zijn buiten het broedseizoen niet van belang voor de instandhouding van de soort.

#### **Aanwezigheid op de ingreeplocatie**

Naast de aanwezigheid van verschillende algemene broedvogels zoals, merels, kauwen, duiven en mezen in en rondom de woningen binnen de wijk Orthen zijn ook huismus en gierzwaluw aanwezig. Van beide vogelsoorten zijn de nesten jaarrond beschermd. In totaal zijn er 25 broedparen (nesten) van huismus en 15 broedparen (nesten) van gierzwaluw aanwezig (zie figuur 3).

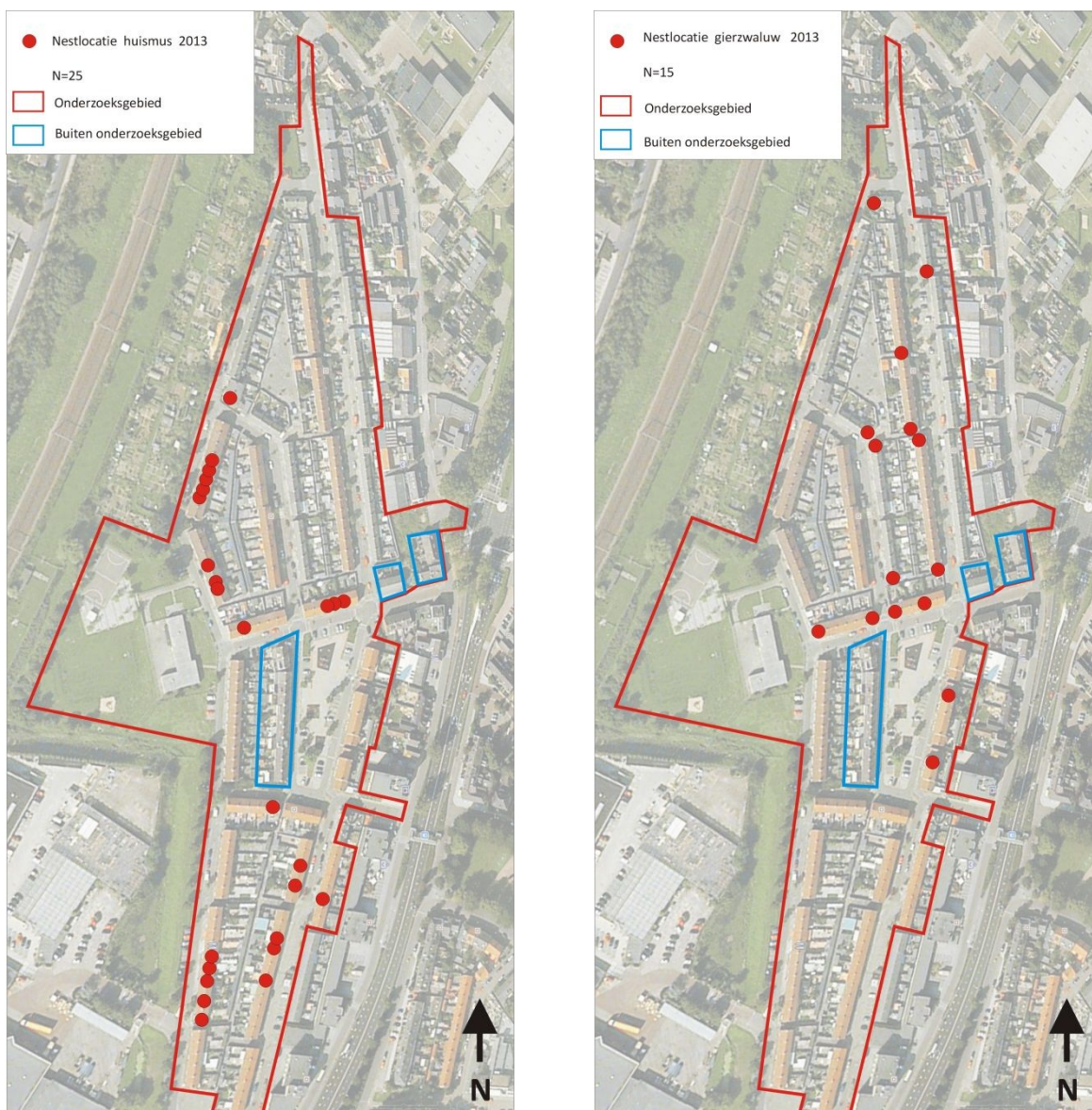
De wijk wordt niet alleen als broedlocatie voor huismussen gebruikt, maar de tuinen worden ook als leefgebied gebruikt. In de tuinen en parkjes wordt naar voedsel gezocht en worden stofbaden genomen. De hagen en heesters worden gebruikt als schuilplaats. Binnen de wijk zelf is het aandeel groen vrij schaars dus de kleine hoeveelheid groen binnen de wijk is van essentieel belang voor de huismus. Net buiten de wijk (buiten ingreepgebied) liggen een aantal volkstuintjes dat een belangrijk deel uitmaakt van het foerageergebied. Ook hier zijn voldoende heesters en struiken aanwezig die als schuilplaats kunnen dienen.

Gierzwaluwen gebruiken de woonwijk alleen als nestlocatie. Het foerageren naar voedsel gebeurt elders of hoog in de lucht boven de wijk.

#### **Effecten van de voorgenomen ingreep**

Bij de sloop van de woningen en de herinrichting van de wijk Orthen zullen nesten van gierzwaluw en huismus worden verstoord. Daarnaast kan een deel van het foerageergebied van huismus (tuinen) tijdelijk niet meer gebruikt worden. Enerzijds door versturende effecten als gevolg van de werkzaamheden. Anderzijds doordat foerageergebied verloren kan gaan door de herinrichting van de woonwijk.

Algemene broedvogelsoorten kunnen eveneens verstoord worden bij de sloopwerkzaamheden.



Figuur 3. Overzicht van de aangetroffen nestlocaties van huismus (links) en gierzwaluw (rechts) binnen de woonwijk Orthen in 2013. In totaal zijn er 25 nestlocaties van huismus aangetroffen en 15 van gierzwaluw

### Het voorkómen van negatieve effecten

Om negatieve effecten te voorkomen dienen ruim voor de sloop van woningen alternatieve nestgelegenheden opgehangen te worden en dienen alle werkzaamheden buiten de kwetsbare periode van zowel huismus als gierzwaluw uitgevoerd te worden.

De kwetsbare periode van huismus loopt van april tot half augustus. De kwetsbare periode van gierzwaluw loopt van eind april tot half augustus. Beide perioden kunnen afhankelijk van de weersomstandigheden variëren. De kwetsbare periode voor deze soorten én overige broedvogels (zonder vaste verblijfplaats) tezamen, loopt van half maart tot half augustus.



Voor de aangetroffen vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten worden per soort alle randvoorwaarden aangegeven om schade aan te voorkomen. De aangegeven maatregelen worden in de soortstandaarden omschreven (Dienst Regelingen, 2011).

### Huismus

- De sloop van woningen met nestplaatsen van huismus vindt plaats buiten de broedtijd (vóór half maart of na half augustus).
- Voor elk nest dat wordt verstoord dienen twee alternatieve nestgelegenheden worden aangeboden. In dit geval gaat het om 50 nestgelegenheden.
- De alternatieve kasten dienen 3 maanden voorafgaand aan de werkzaamheden gerealiseerd te zijn zodat dieren aan de kasten kunnen wennen. In het geval van tijdelijke kasten (houten nestkasten) dienen deze jaarlijks te worden schoongemaakt om de functionaliteit te kunnen waarborgen.
- De nestkasten mogen van hout zijn (tijdelijke oplossing) zolang in de nieuwe woonwijk permanente nestgelegenheden (vogelvides, inbouwkasten) worden aangelegd. In de woonwijk Orthen broeden de huismussen onder de dakrand dus in de nieuwe woonwijk hebben vogelvides de voorkeur.
- De herstructurering dient gefaseerd te worden uitgevoerd zodat ten alle tijden voldoende nestgelegenheid aanwezig is in de wijk (zie figuur 2).
- De nestkasten dienen op geschikte locaties binnen een straal van 200 m te worden opgehangen op niet al te warme locaties, uit de wind en bij voorkeur meerdere kasten bij elkaar. Wanneer meerdere kasten bij elkaar worden gehangen dienen de nestingen 50 cm van elkaar verwijderd te zijn.
- Kast die huisvesting bieden aan meerdere mussenpaartjes moeten zodanig geconstrueerd zijn dat de nestingen niet bij elkaar in het zicht liggen (niet meerdere ingangen aan één zijde van de kast).
- Gedurende de werkzaamheden dienen voldoende schuilplaatsen in de nabijheid van de nestlocaties aanwezig te zijn om de functionaliteit van het foerageergebied te waarborgen. De tuinen in de woonwijk blijven (in fasen) bestaan. Na sloop en nieuwbouw worden nieuwe groenvoorzieningen aangelegd. Een deel van de mussen kan daar terecht om te foerageren en als schuilplaats. De volkstuinten en de hier aanwezige heggen en struiken rond de wijk blijven ongemoeid en vormen een uitermate geschikt foerageergebied.
- In de nieuwe woonwijk moet nestgelegenheid voor huismussen aanwezig zijn (bijvoorbeeld vogelvides).
- Bij de herinrichting van de nieuwe woonwijk is het zaak dat er voldoende groen terugkomt dat als foerageergebied en als schuilplaats gebruikt kan worden. Hierbij kan gedacht worden aan parkjes met heggen, hagen en kleine struwelen.

### Gierzwaluw

- De sloop van woningen met nestplaatsen van gierzwaluw vindt plaats buiten de broedtijd (vóór half maart of na half augustus).
- Voor elke verblijfplaats die wordt verstoord moeten minimaal vijf nieuwe verblijfplaatsen worden gerealiseerd in de vorm van nestkasten. Op basis van de

---

gierzwaluwkartering in 2013 moeten 75 nestkasten worden geplaatst. De nestkasten dienen drie maanden voorafgaand aan de werkzaamheden gereed te zijn.

- De nieuwe locaties dienen in de dezelfde wijk gerealiseerd te worden op geschikte locaties. Er moet een vrije aanliegroute aanwezig zijn.
- In de nieuwe woonwijk dienen nieuwe nestgelegenheden voor gierzwaluw opgenomen te worden. Ten alle tijden dient er voldoende nestgelegenheid aanwezig te zijn. Hierbij worden bij voorkeur nestkasten of neststenen gebruikt die in de nieuwbouw wordt ingebouwd. Door de herstructurering van de wijk Orthen gefaseerd te laten verlopen is het mogelijk om altijd voldoende nestgelegenheid voor gierzwaluw te waarborgen.
- Plaats neststenen in groepjes en plaats deze bij voorkeur op een hoek of langs de kopse kant van een gebouw op het noorden of oosten (vrije aanliegopening) doch niet in de volle zon. Plaatsing op het zuiden kan alleen onder (de beschaduwing van) een dakgoot.
- De ontdekking van nieuwe nestplaatsen door gierzwaluw kan worden versneld door het geluid van deze soort nabij de nestkasten af te spelen. Als eenmaal één nest bezet is, is de kans groot dat de andere ook worden ontdekt door soortgenoten. Het beste is om het geluid zo kort mogelijk bij de nestkast en zo luid mogelijk af te spelen van begin mei tot in juli, bij mooi weer en vooral tussen 6 en 8 uur en tussen 20.00 en 21.30 uur. Bij bestaande locaties is afspelen van geluid niet nodig.
- In tegenstelling tot de tijdelijke kasten van mussen hoeven de nestkasten van gierzwaluwen niet schoongemaakt te worden.



Foto 1. Nest van een gierzwaluw. In de woonwijk Orthen zijn op een na alle gierzwaluwnesten aanwezig in een hoekwoning.



### **Toetsing aan de Flora- en faunawet**

Ontheffingen van de Ffw voor het verstoren van vogels worden zelden afgegeven. Een dergelijke ontheffing is alleen mogelijk voor de volgende wettelijke belangen:

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

Wanneer er wordt voldaan aan alle hiervoor beschreven randvoorwaarden voor huismus en gierzwaluw dan blijft de functionaliteit van het leefgebied behouden en kan de herstructurering van de wijk met betrekking tot vogels plaatsvinden, met speciale aandacht voor de volgende aspecten:

- de herstructurering van de wijk vindt gefaseerd in de tijd plaats (figuur 2);
- het is noodzakelijk dat er vóór de sloop van de bestaande woningen nestkasten voor huismus en gierzwaluw worden gerealiseerd. Dit is een tijdelijke oplossing.
- in de nieuwbouw dienen nestgelegenheden voor gierzwaluw (minimaal 75 stuks) en huismus te worden gerealiseerd. Dit is een permanente oplossing.

## **4.3 VLEERMUIZEN**

### **Aanwezigheid op de ingreeplocatie**

Binnen het onderzoeksgebied is één vleermuissoort aangetroffen: de gewone dwergvleermuis. De gewone dwergvleermuis is een gebouwbewonende soort. De gewone dwergvleermuis is foeragerend verspreid binnen de wijk waargenomen. Daarnaast is een zomerverblijfplaats aangetroffen (figuur 4). In het verblijf zijn vijf dieren vastgesteld (uitvliegers). Later in het jaar waren de dieren verhuisd naar een woning elders in de straat waarvan de exacte locatie niet is teruggevonden.

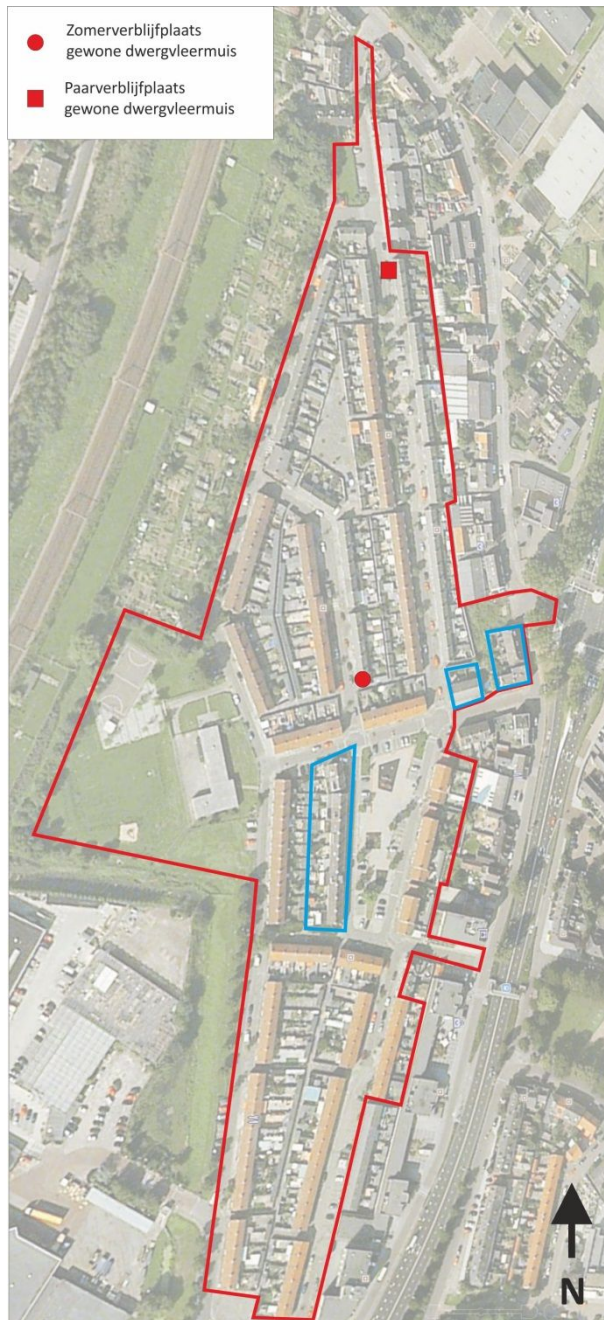
In het najaar is er een baltsende gewone dwergvleermuis aangetroffen (figuur 4). Gewone dwergvleermuizen baltsen doorgaans vliegend dus de exacte paarplaats is onbekend. Hoogstwaarschijnlijk bevindt de paarplaats zich in een van de woningen in de straat.

Onderzoek naar winterverblijfplaatsen heeft niet plaatsgevonden. Spouwmuren zijn fysiek niet te controleren op de aanwezigheid van vleermuizen. Aangezien er vleermuizen voorkomen in de zomer en het najaar is het niet uit te sluiten dat vleermuizen overwinteren in de spouwmuren van de woningen in de wijk.

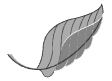
### **Effecten van de voorgenomen ingreep**

De sloop van de woningen zal ertoe leiden dat een verblijfplaats en paarplaats van de gewone dwergvleermuis wordt verstoord. Daarnaast bestaat de mogelijkheid dat winterverblijfplaatsen worden verstoord.

Aangezien de herstructurering van de wijk gefaseerd plaatsvindt zal het foerageergebied binnen de wijk voldoende aanwezig blijven.



Figuur 4. Overzicht verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis in de wijk Orthen (2013).



### Het voorkómen van negatieve effecten

Werkzaamheden dienen plaats te vinden buiten de kwetsbare perioden van de gewone dwergvleermuis. De kwetsbare perioden zijn afhankelijk van de functie in of bij het object. Voor de wijk Orthen is de (niet-) kwetsbare periode in bijgaand schema aangeduid, waarbij:

- Regel A geldt voor de woningen waar verblijfplaatsen in de wijk Orthen zijn aangetroffen;
- Regel B geldt voor te slopen woningen waar geen verblijfplaatsen van vleermuizen zijn aangetroffen in de wijk Orthen;
- Regel C geldt voor alle te slopen woningen in de wijk Orthen, tenzij gebouwen vooraf (in het najaar) ongeschikt zijn gemaakt als winterverblijfplaats
- In de oranje gemarkeerde perioden is géén sloop mogelijk in verband met de broedtijd van vogels.

	: sloop is niet mogelijk			: sloop niet mogelijk ivm broedvogels	: sloop is toegestaan							
	jan	feb	mrt		apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov
A	winterrust					kraamtijd			paartijd			winterrust
B												
C												

Naast het rekening houden met de kwetsbare perioden dienen de volgende maatregelen genomen worden om schade aan de gewone dwergvleermuis te voorkomen:

- Voor elke verstoorde verblijfplaats moeten 4 nieuwe (tijdelijke) verblijfplaatsen worden gecreëerd in de vorm van platte vleermuiskasten of plaatvormige voorzieningen. Aangezien het hier gaat om een zomerverblijfplaats van minder dan 10 dieren en een paarplaats (1 exemplaar) kan gekozen worden voor een kleiner type kast. In totaal dienen er 8 kasten geplaatst te worden.
- De kasten dienen binnen een straal van 100 m rond de oude verblijfplaats te worden opgehangen. De nieuwe locatie mag geen hinder ondervinden van de werkzaamheden.
- De kasten dienen op geschikte locaties te worden opgehangen dat wil zeggen minimaal 3 meter hoog, meerdere kasten bij elkaar in een donkere omgeving (geen straatlantaarnverlichting bij invliegopening), niet bereikbaar voor predatoren en er moet een vrije aanvliegeroute zijn.
- Deze verblijfplaatsen moeten tijdig voor de werkzaamheden aanwezig zijn om de dieren te laten wennen aan deze voorzieningen. Voor tijdelijke vervanging van zomerverblijfplaatsen met <10 dieren geldt een gewenningsperiode van minimaal 3 maanden waarin de gewone dwergvleermuizen actief zijn (maart begin actieve periode). Voor tijdelijke vervanging van paarverblijfplaatsen geldt een gewenningsperiode van minimaal 6 maanden voorafgaand aan het paarseizoen (half augustus start paarperiode).
- Tijdelijke vervanging voor winterverblijven is niet echt mogelijk maar grotere kraamkasten bieden de vleermuizen de kans beter weg te kruipen tijdens koude omstandigheden. In plaats van 8 kleine kasten op te hangen is hierom raadzaam 6 kleine en 2 grote kasten (kraamkasten) op te hangen. Omdat de wijk in fasen wordt gesloopt is er altijd voldoende gelegenheid voor gewone dwergvleermuis aanwezig om winterverblijfplaatsen te betrekken.

- 
- In de nieuwe wijk is het van belang dat er permanente verblijfplaatsen worden aangebracht. Om de wijk geschikt te houden voor vleermuizen is het van belang dat de spouwmuren toegankelijk blijven voor vleermuizen. Dit houdt in dat de beluchtingsgaten voldoende groot dienen te zijn en dat er ruimte is in de spouw. Wanneer hier rekening mee wordt gehouden dan kan de populatie vleermuizen ook voor de toekomst worden gewaarborgd. Vleermuizen kunnen de spouw zowel in de winter als de zomer gebruiken.  
Mocht het niet mogelijk zijn de spouwmuren toegankelijk te houden dan dienen inbouwstenen of andere permanente voorzieningen in de nieuwbouwwoningen te worden aangebracht (zie ook bijlage 3).
  - De sloop van de gebouwen kan plaatsvinden in de groene perioden zoals hiervoor is aangegeven. Ook in de winter kan er gesloopt worden, maar dan dienen de woningen in het najaar eerst ongeschikt gemaakt te worden voor vleermuizen om te overwinteren. Dit kan gebeuren door grote tochtgaten te maken in de spouwmuren. In de zomermaanden kan niet gesloopt worden in verband met het broedseizoen van vogels. In bijlage 4 wordt nader ingegaan op 'vleermuisvriendelijk slopen'.

#### **Toetsing aan de Flora- en faunawet**

Door de sloop van de oude woningen wordt zowel een paarverblijf als een zomerverblijfplaats verstoord. Daarnaast is het niet volledig uit te sluiten dat er winterverblijfplaatsen verstoord kunnen gaan worden. Door de aangegeven mitigerende maatregelen uit te voeren blijft de functionaliteit van het leefgebied van de gewone dwergvleermuis behouden en is een ontheffing op de Ffw wet niet noodzakelijk.

#### **4.4 VOORBEREIDING MITIGATIE NATUURSCHADE**

In nauw overleg met BrabantWonen, de initiatiefnemer van de herstructurering van de wijk Orthen, zijn inmiddels locaties bepaald waar tijdelijke verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis, gierzwaluw en huismus gerealiseerd kunnen worden om natuurschade te voorkomen.





## 5 CONCLUSIES

### 5.1 ALGEMEEN

In totaal zijn 15 nestlocaties van gierzwaluw en 25 nestlocaties van huismus aangetroffen. Daarnaast is er een paarverblijfplaats en een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. De aanwezigheid van winterverblijfplaatsen in de woonwijk is niet volledig uit te sluiten.

### 5.2 CONSEQUENTIES FLORA EN FAUNAWET

Door het nemen van mitigerende maatregelen blijft de functionaliteit van het leefgebied van huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis behouden en is een ontheffing op de Ffw niet noodzakelijk. De volgende maatregelen moeten worden genomen om schade te voorkomen:

#### Vogels

- Alle nestgelegenheden van gierzwaluw en huismus die worden verstoord gedurende de herstructurering dienen tijdelijk vervangen te worden in de vorm van nestkasten. De nieuwe woonwijk dient uitgerust te worden met permanente geschikte nestgelegenheden.
- Voor elk nest van een huismus dat wordt verstoord dient een tweevoud aan alternatieve nestgelegenheden aangeboden te worden (zowel tijdelijk als permanent). In dit geval gaat het om 25 nesten, dus 50 nieuwe nestlocaties. Voor huismus worden vogelvides als permanente nestgelegenheden aanbevolen.
- Voor elk nest van een gierzwaluw dat wordt verstoord dienen vijf alternatieve nestlocaties aangeboden te worden. In dit geval gaat het om 15 nesten, dus 75 alternatieve locaties. Voor gierzwaluw worden inbouwneststenen (kasten) aanbevolen als permanente nestgelegenheden.
- Wanneer de herstructurering gefaseerd uitgevoerd wordt kan het aandeel tijdelijke en permanente nestgelegenheden in aantal verschillen. Het is van belang dat er te allen tijde voldoende geschikt nestaanbod is.
- De sloopwerkzaamheden dienen buiten de kwetsbare periode van vogels (broedseizoen) uitgevoerd te worden. De kwetsbare periode van gierzwaluw en huismus loopt van half maart tot en met half augustus.
- In het geval van huismus is het van belang dat het schaarse groen aanwezig in de tuinen behouden blijft. Daarnaast is het noodzakelijk de nieuwe wijk groener in te richten door het aanleggen van groenvoorzieningen in de vorm van hagen, heggen en heesters om het foerageergebied te verbeteren.
- Tijdelijke nestkasten van zowel huismus als gierzwaluw dienen tijdig geplaatst te worden (drie maanden voorafgaand aan werkzaamheden). Richtlijnen voor het ophangen van kasten zijn beschreven in § 4.2 alsook in bijlage 3. Het is van belang dat de kasten volgens de beschrijving worden opgehangen om de functionaliteit te kunnen waarborgen.

---

## Vleermuizen

- Alle verblijfplaatsen die worden verstoord dienen tijdelijk vervangen te worden door het plaatsen van verblijfkasten. In dit geval gaat het om een paarplaats en een zomerverblijfplaats.
- Voor elke verstoorde verblijfplaats dienen 4 tijdelijke verblijfplaatsen gerealiseerd te worden. In dit geval gaat het om 8 kasten. Aanbevolen wordt om 6 kleine kasten op te hangen (voor paar en zomerverblijfplaatsen) en twee grote kraamkasten waar dieren onderdak kunnen vinden in koudere omstandigheden.
- De tijdelijke kasten dienen tijdig opgehangen te worden. Dit betekent 3 maanden voor de actieve periode van vleermuizen (actieve periode begint maart) en 6 maanden voordat aan het paar seizoen (paarseizoen is vanaf half augustus tot half september).
- Richtlijnen voor het ophangen staan beschreven in § 4.2 en in bijlage 3. Het is van belang dat dit volgens de beschreven richtlijnen gebeurt om de functionaliteit te kunnen waarborgen.
- De nieuwe woonwijk dient vleermuisvriendelijk te worden gebouwd. De spouwmuren moeten toegankelijk zijn voor vleermuizen of er moeten permanente inbouw-verblijfplaatsen worden gerealiseerd.

### 5.3 TOETSING DOOR DIENST REGULERINGEN

Hoewel een Ffw-ontheffing niet strikt noodzakelijk is wanneer mitigerende maatregelen worden uitgevoerd, wordt toch geadviseerd een ontheffing aan te vragen. In dat geval worden alle aangegeven maatregelen ter goedkeuring voorgelegd aan het bevoegd gezag. Wanneer een ontheffing niet nodig is, zal de Dienst Regelingen toch een schriftelijk besluit afgeven in de vorm van een "positieve afwijzing". Met de positieve afwijzing erkent Dienst Regelingen dat de Flora- en faunawet niet wordt overtreden en dat een Ffw-ontheffing niet nodig is.



## 6 GERAADPLEEGDE BRONNEN

Niemeijer B., R. Aukema, V. de Jong 2012. Quick scan beschermde natuur Orthen Links te 's-Hertogenbosch. Toetsing aan de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998. Rapport 12-013; Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Dienst Regelingen, 2011. Soortenstandaard gierzwaluw *Apus apus*. Ministerie van EZ & I

Dienst Regelingen, 2011. Soortenstandaard gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Ministerie van EZ & I

Dienst Regelingen, 2011. Soortenstandaard Huismus, *Passer domesticus*. Ministerie van EZ & I.





## BIJLAGE 1 INLEIDING IN DE FLORA- EN FAUNAWET

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van dier- en plantensoorten in Nederland. Het uitgangspunt van de wet is dat **schadelijke effecten op beschermde soorten in principe verboden zijn**, tenzij uitdrukkelijk toegestaan: het “*nee, tenzij*”-principe.

Onder bepaalde voorwaarden kan op grond van artikel 75 ontheffing worden verleend voor overtreding van de verbodsbepalingen van de Ffw (zie Kader 1). Deze ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

### Kader 1. Algemene verbodsbepalingen Ffw

De algemene verbodsbepalingen zijn opgenomen in de artikelen 8 t/m 13.

#### Artikel 8

Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

#### Artikel 9

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

#### Artikel 10

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

#### Artikel 11

Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

#### Artikel 12

Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

#### Artikel 13

Het is verboden planten of producten van planten, of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, behorende tot een beschermde inheemse of beschermde uitheemse plantensoort onderscheidenlijk een beschermde inheemse of beschermde uitheemse diersoort te koop te vragen, te kopen of te verwerven, ten verkoop voorhanden of in voorraad te hebben, te verkopen of ten verkoop aan te bieden, te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren, te gebruiken voor commercieel gewin, te huren of te verhuren, te ruilen of in ruil aan te bieden, uit te wisselen of tentoon te stellen voor handelsdoeleinden, binnen of buiten het grondgebied van Nederland te brengen of onder zich te hebben.

## OMGANG MET DE FLORA- EN FAUNAWET BIJ RUIMTELIJKE INGREPEN

Voor uitvoering van ruimtelijke ingrepen in een gebied met beschermde soorten zijn er twee mogelijkheden:

1. Voorkom overtreding van de Ffw door middel van mitigerende maatregelen
2. Vraag ontheffing Ffw aan

### **1. Voorkom overtreding van de Ffw door middel van mitigerende maatregelen**

Overtreding van de Ffw kan worden voorkomen door mitigerende maatregelen te treffen, waarmee negatieve gevolgen van de activiteit voorkomen worden. Het gaat dan om het behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van aanwezige beschermde soorten. Het betreft hier de functies van het leefgebied die ervoor zorgen een soort succesvol kan rusten of voortplanten, bijvoorbeeld behoud van migratieroutes en foerageergebied. Veiligstellen ervan kan betekenen dat mogelijk geen ontheffing meer nodig is. Om hiervan zeker te zijn kan vooraf goedkeuring gevraagd worden aan Dienst Regelingen.

Voor het verkrijgen van een goedkeuring dient rekening gehouden te worden met een looptijd die overeenkomt met een ontheffingsaanvraag.

### **2. Vraag ontheffing Ffw aan**

Voor activiteiten met het oog op het belang *ruimtelijke inrichting of ontwikkeling* wordt bij toetsing aan de Ffw onderscheid gemaakt in drie beschermingsregimes. In Bijlage 2 is een overzicht opgenomen van de indeling van beschermde dier- en plantensoorten in deze beschermingsregimes.

#### Tabel 1. Algemene soorten

In geval van activiteiten met het oog op het belang *ruimtelijke inrichting of ontwikkeling*, geldt bij overtreding van artikelen 8 t/m 13 van de Ffw ten aanzien van soorten uit tabel 1 een vrijstelling van ontheffing.

#### Tabel 2. Overige soorten

In geval van activiteiten met het oog op het belang *ruimtelijke inrichting of ontwikkeling*, geldt ten aanzien van soorten uit tabel 2 eveneens een vrijstelling van ontheffing, mits de activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Is er geen goedgekeurde gedragscode, dan is bij overtreding van verbodsbepalingen een ontheffing noodzakelijk. Een aanvraag wordt beoordeeld middels de **lichte toets**:

- De gunstige staat van instandhouding van de soort dient gewaarborgd te blijven. Om schade te voorkomen worden mitigerende maatregelen voorgeschreven.

#### Tabel 3. Streng beschermde soorten

Bij schade aan soorten uit Tabel 3 is altijd een ontheffing op de Ffw nodig. In dit geval is de **uitgebreide toets** van toepassing:

- De gunstige staat van instandhouding van de soort dient gewaarborgd te blijven;
- Er is geen minder schadelijk alternatief voor de voorgenomen activiteit;
- De activiteit voldoet aan een volgend belang:
  - *Bijlage 1 soorten*: Ontheffing wordt aangevraagd op grond van een belang uit het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (bijv. ruimtelijke inrichting of ontwikkeling).



- *Bijlage IV soorten Habitatrichtlijn*: Ontheffing wordt aangevraagd op grond van een belang uit de Habitatrichtlijn:
  - Bescherming van flora en fauna.
  - Volksgezondheid of openbare veiligheid.
  - Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.
- In geval van activiteiten die te karakteriseren zijn als *ruimtelijke inrichting of ontwikkeling* dient 'zorgvuldig handelen' in acht te worden genomen. Hiertoe dient de aanvrager actief op te treden om alle mogelijke schade aan de soort te voorkomen.

### Vogels

Bij bescherming van vogelnesten wordt onderscheid gemaakt tussen nesten die jaarrond zijn beschermd en nesten die alleen tijdens het broedseizoen zijn beschermd.

#### Bescherming vogelnesten tijdens broedseizoen

Tijdens het broedseizoen vallen alle bewoonde vogelnesten binnen de reikwijdte van artikel 11 van de Ffw onder de definitie 'nest', en zijn beschermd. Een nest is de woonplaats die vogels vervaardigen om de eieren uit te broeden en de jongen te verzorgen. Het verstoren van broedende vogels en hun nesten tijdens de broedtijd is verboden.

#### Bescherming vogelnesten buiten broedseizoen

Een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Deze soorten zijn met ingang van september 2009 opgenomen op de *aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten* (Dienst Regelingen 2009). De soorten van deze lijst zijn opgenomen in tabel A. De nesten van deze soorten zijn, voor zover niet permanent verlaten, jaarrond beschermd. Bij jaarrond beschermde nesten worden de volgende categorieën onderscheiden:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Als aanvulling op de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten is een aantal vogelsoorten opgenomen met niet jaarrond beschermde nesten. Deze soorten vallen onder categorie 5 (zie ook tabel B):

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Deze categorie 5-soorten vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Tabel A. Lijst jaarrond beschermde vogelnesten.

SOORT	KOLONIE-BROEDER	AANWEZIG IN BEBOUWDE OMGEVING	AANWEZIG IN NATUURGEBIED	CATEGORIE VASTE NESTEN
Boomvalk	nee	nee	ja	4
Buizerd	nee	nee	ja	4
Gierzwaluw	nee	ja	nee	2
Grote gele kwikstaart	nee	nee	ja	3
Havik	nee	nee	ja	4
Huismus	ja	ja	nee	2
Kerkuil	nee	ja	nee	3
Oehoe	nee	nee	ja	3
Ooievaar	nee	ja	nee	3
Ransuil	nee	nee	ja	4
Roek	ja	ja	nee	2
Slechtvalk	nee	ja	ja	3
Sperwer	nee	nee	ja	4
Steenuil	nee	ja	nee	1
Wespendief	nee	nee	ja	4
Zwarte wouw	nee	nee	ja	4

Tabel B. Vogelsoorten van categorie 5: voor deze soorten is inventarisatie wenselijk.

Blauwe reiger	Grauwe vliegenvanger	Raaf
Boerenwaluw	Groene specht	Ruigpootuil
Bonte vliegenvanger	Grote bonte specht	Spreeuw
Boomklever	Hop	Tapuit
Boomkruiper	Huiswaluw	Torenvalk
Bosuil	IJsvogel	Zeearend
Brilduiker	Kleine bonte specht	Zwarte kraai
Draaihals	Kleine vliegenvanger	Zwarte mees
Eidereend	Koolmees	Zwarte roodstaart
Ekster	Kortsnavelboomkruiper	Zwarte specht
Gekraagde roodstaart	Oeverwaluw	
Glanskop	Pimpelmees	





### Omgevingscheck

Als een jaarrond beschermd nest zal verdwijnen door een ingreep is altijd een omgevingscheck nodig. Een deskundige moet dan vaststellen of er voldoende gelegenheid is voor de soort om zelfstandig een vervangend nest te vinden in de omgeving. Als dat niet het geval is, dient voor zover mogelijk een alternatief nest te worden aangeboden. Is dat ook niet mogelijk, dan moet ontheffing worden aangevraagd. Houd er in dat geval rekening mee dat ontheffing alleen mogelijk is met een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn, te weten:

- Bescherming van flora en fauna
- Veiligheid van het luchtverkeer
- Volksgezondheid of openbare veiligheid

Op basis van de belangen 'dwingende redenen van groot openbaar belang' en 'uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen' kan met ingang van september 2009 geen ontheffing meer worden aangevraagd.

### **ALGEMENE ZORGPLICHT**

In de Ffw is een zorgplicht opgenomen:

- *artikel 2, lid 1:* Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.
- *artikel 2, lid 2:* De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterweg te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevegd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevegd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken).
- *artikel 10:* Indien wordt gehandeld overeenkomstig de zorgplicht, dan is van opzettelijk verontrusten van beschermde soorten (zoals bepaald in artikel 10) geen sprake. Een ontheffing van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 10 is dan niet aan de orde. Vrijstelling van de verbodsbepalingen uit artikel 10 voor streng beschermde soorten (tabel 3) is voor bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen en inrichtingen wettelijk gezien niet mogelijk. Het opzettelijk verontrusten van soorten ten behoeve van bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen en inrichtingen is dus niet toegestaan.

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, ongeacht vrijstelling of ontheffing. Op grond hiervan dienen dieren en planten zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te worden verplaatst, teneinde schade aan deze soorten zo veel mogelijk te voorkomen.

### **VANGEN EN VERPLAATSEN VAN SOORTEN**

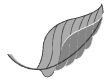
Als u voor het uitvoeren van uw mitigerende maatregelen dieren moet vangen en verplaatsen is dat geen overtreding van de artikelen 9 en 13 van de Ffw. U heeft daarvoor geen ontheffing nodig. Het is namelijk niet uw bedoeling de dieren (definitief) aan de natuur te onttrekken. Het is toegestaan om soorten te verplaatsen uit de directe gevarenszone naar een vergelijkbare habitat in de directe omgeving. Voorwaarde is dat u de soorten in één keer verplaatst, zonder

---

onnodig oponthoud. Dit geldt voor alle beschermde planten en dieren, maar uitdrukkelijk niet voor vleermuizen, muizen en vogels i.v.m. de stressgevoeligheid van deze dieren. Voor het tijdelijk ergens anders onderbrengen van planten of dieren heeft u wel ontheffing nodig, omdat de soorten dan niet direct worden vrijgelaten in de omgeving.

### **ZORGVULDIG HANDELEN**

In gedragscodes en in ontheffingsaanvragen in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling waarbij het gaat om soorten van tabel 3, dient *zorgvuldig gehandeld* te worden. Zorgvuldig handelen gaat verder dan de hiervoor genoemde *algemene zorgplicht*, die een algemeen beschaafd en fatsoenlijk handelen inhoudt. Zorgvuldig handelen houdt in dat er geen wezenlijke invloed is op beschermde soorten en dat schade zoveel mogelijk wordt voorkomen. Hiertoe dient de aanvrager actief te handelen. Activiteiten die te bestempelen zijn als zorgvuldig handelen zijn mitigerende en compenserende maatregelen.



## BIJLAGE 2 BESCHERMINGSREGIMES FLORA- EN FAUNAWET

Tabel 1: Algemene soorten

<b>Zoogdieren</b>		veldmuis	Microtus arvalis	<b>Slakken</b>	
aardmuis	Microtus agrestis	vos	Vulpes vulpes	wijngaardslak	Helix pomatia
bosmuis	Apodemus sylvaticus	wezel	Mustela nivalis	<b>Vaatplanten</b>	
dwergmuis	Micromys minutus	woelrat	Arvicola terrestris	aardaker	Lathyrus tuberosus
bunzing	Mustela putorius	<b>Reptielen en amfibien</b>		akkerklokje	Campanula rapunculoides
dwergpspitsmuis	Sorex minutus	bruine kikker	Rana temporaria	brede wespenorchis	Epipactis helleborine
egel	Erinaceus europeus	gewone pad	Rana esculenta	breed klokje	Campanula latifolia
gewone bosspitsmuis	Sorex araneus	middelste groene kikker)	Rana lessonae	gewone dotterbloem	Caltha palustris palustris
haas	Lepus europeus	kleine watersalamander	Lissotriton vulgaris	gewone vogelmelk	Ornithogalum umbellatum
hermelijn	Mustela erminea	meerikkikker	Rana ridibunda	grasklokje	Campanula rotundifolia
huisspitsmuis	Crocodyrus russula	<b>Mieren</b>		grote kaardenbol	Dipsacus fullonum
konijn	Oryctolagus cuniculus	behaarde rode bosmier	Formica rufa	kleine maagdenpalm	Vinca minor
mol	Talpa europea	kale rode bosmier	Formica polyctena	knikkende vogelmelk	Ornithogalum nutans
ondergrondse woelmuis	Pitymys subterraneus	stronkmier	Formica truncorum	koningsvaren	Osmunda regalis
ree	Capreolus capreolus	zwartrugbosmier	Formica pratensis	slanke sleutelbloem	Primula elatior
rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus			zwanebloem	Butomus umbellatus
tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus				

Tabel 2: Overige soorten

<b>Zoogdieren</b>		kleine wormzeenaald	Nerophis lumbriciformis	grote muggenorchis	Gymnadenia conopsea
damhert	Dama dama	kleine zeenaald	Syngnathus rostellatus	gulden sleutelbloem	Primula veris
edelhart	Cervus elaphus	kleine zilversmelt	Argentina sphyraena	harlekijn	Anacamptis morio
eekhoorn	Sciurus vulgaris	klein oogrog	Raja microcellata	herfstschroeforchis	Spiranthes spiralis
grijze zeehond	Halichoerus grypus	kleurige grondel	Pomatoschistus pictus	hondskruid	Anacamptis pyramidalis
grote bosmuis	Apodemus flavicollis	kliplipvis	Ctenolabrus rupestris	honingorchis	Hemipodium monorchis
steenmarter	Martes foina	koekoeksrog	Raja naevus	jeneverbes	Juniperus communis
walrus	Odobenus rosmarus	kristalgrondel	Crystallogobius linearis	klein glaskruid	Parietaria judaica
wild zwijn	Sus scrofa	lichtend sprotje	Maurulicus muelleri	kleine keverorchis	Neottia cordata
zadelrob	Phoca groenlandica	lozano's grondel	Pomatoschistus lozanoi	kleine zonnedaauw	Drosera intermedia
<b>Reptielen en amfibien</b>		maanvis	Mola mola	klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe
alpenwater salamander	Mesotriton alpestris	makreelgeep	Scomberesox saurus	kluwenklokje	Campanula glomerata
levendbarende hagedis	Zootoca vivipara	marm grondel	Proterorhinus marmoratus	koraalwortel	Corallorhiza trifida
soepchildpad	Chelonia mydas	murray's zeedonderpad	Triglops murrayi	kruisbladgentiaan	Gentiana cruciata
<b>Dagvlinders</b>		noorse grondel	Pomatoschistus norvegicus	lange ereprijs	Veronica longifolia
moerasparelmoervlinder	Euphydryas aurinia	noorse meun	Ciliata septentrionalis	lange zonnedaauw	Drosera anglica
vals heideblauwtje	Lycaeides idas	ombervis	Argyrosomus regius	mannetjesorchis	Orchis mascula
<b>Vissen (zoetwater)</b>		paganelgrondel	Gobius paganellus	maretak	Viscum album
aal (paling)	Anguilla anguilla	parelvis	Echiodon drummondii	moeraswespenorchis	Epipactis palustris
beekdonderpad	Cottus rhenanus	pitvis	Callionymus lyra	muurbloem	Erysimum cheiri
kleine modderkruiper	Cobitis taenia	rasterpitvis	Callionymus reticulatus	parnassia	Parnassia palustris
meerval	Silurus glanis	reuzenhaai	Cetorhinus maximus	pijlscheefkelk	Arabis hirsuta sagittata
rivierdonderpad	Cottus perifretum	ringelrob	Phoca hispida ssp. hispida	poppenorchis	Orchis anthropophora
witvingrondel	Romanogobio belingi	rode zeebrasem	Pagellus bogaraveo	prachtklokje	Campanula persicifolia
<b>Vissen (zoutwater)</b>		schorpioengrondel	Lebetus scorpioides	purperorchis	Orchis purpurea
adderzeenaald	Entelurus aequoreus	schurftvis	Arnoglossus laterna	rapunzelklokje	Campanula rapunculoides
baillon's lipvis	Crenilabrus bailloui	sidderrrog	Torpedo nobiliana	rechte driehoeksvaren	Gymnocarpium robertianum
blauwe haai	Prionace glauca	slakdolf	Liparis liparis	rietorchis	Dactylorhiza majalis praetermissa
blauwkeeltje	Helicolenus dactylopterus	slijmprik	Myxine glutinosa	ronde zonnedaauw	Drosera rotundifolia
blonde rog	Raja brachyura	snipvis	Macroramphosus solopax	rood bosvogeltje	Cephalanthera rubra
bokvis	Boops boops	spaanse makreel	Scomber japonicus	ruig klokje	Campanula trachelium
botervis	Pholis gunnulus	spaanse zeebrasem	Pagellus acarne	schubvaren	Ceterach officinarum
braam	Brama brama	sterrog	Raja radiata	slanke gentiaan	Gentianella amarella
brakwatergrondel	Pomatoschistus microps	trekkervis	Balistes carolinensis	soldaatje	Orchis militaris
dikkopje	Pomatoschistus minutus	trompetterzeenaald	Syngnathus typhle	spaanse nultier	Cirsium dissectum
dikrugtung	Microchirus variegatus	vierdradige meun	Rhinonemus cimbricus	spindotterbloem	Caltha palustris araneosa
driedradige meun	Gaidropsurus vulgaris	vorskwab	Raniceps raninus	steenanjier	Dianthus deltoides
dwergbolk	Trisopterus minutus	zee-engel	Squatina squatina	steenbreekvaren	Asplenium trichomanes
dwerfbot	Phrynorhombus norvegicus	zeepaardje	Hippocampus ramulosus	stengelloze sleutelbloem	Primula vulgaris
engelse poot	Aspiltrigla cucullus	zeestekelbaars	Spinachia spinachia	stengelomvattend havikskruid	Hieracium amplexicaule
evervis	Capros aper	zuignapvis	Diplecogaster bimaculata	stijf hardgras	Catapodium rigidum
franse tong	Solea lascaris	zwaardvis	Xiphias gladius	tongvaren	Asplenium scolopendrium
gaffelmakreel	Trachinotus ovatus	zwarte grondel	Gobius niger	valkruid	Arnica montana
gehoorde slijmvis	Parablennius gattorugine	zwarte haai	Dalatias licha	veenmosorchis	Hammarbya paludosa
gemarmerde sidderrrog	Torpedo marmorata	zwarte vis	Centrolophus niger	veldgentiaan	Gentianella campestris
gestreepte bokvis	Sarpa salpa	zwartoglipvis	Symphodus melops	veldsalie	Salvia pratensis
gestreepte lipvis	Labrus bimaculatus	<b>Vaatplanten</b>		vleeskleurige orchis	Dactylorhiza incarnata
gestreepte poot	Trigloporus lastoviza	aangebrande orchis	Neotinea ustulata	vliegenorchis	Ophrys insectifera
gevekte gladde haai	Mustelus asterias	aapjesorchis	Orchis simia	voegelnestje	Neottia nidus-avis
		beenbreek	Narthecium ossifragum	voorjaarsadonis	Adonis vernalis
		bergklokje	Campanula rhomboidalis	wantsenororchis	Anacamptis coriophora
		bergnachtorchis	Platanthera montana	waterrandblad	Menyanthes trifoliata
				weideklokje	Campanula patula

gevekte griet	Zeugopterus punctatus	bijenorchis	Ophrys apifera	welriekende nachtorchis	Platanthera bifolia
gevekte lipvis	Labrus bergylla	blaasvaren	Cystopteris fragilis	wilde gagel	Myrica gale
gevekte pitvis	Callionymus maculatus	blauwe zeedistel	Eryngium maritimum	wilde herfsttijloos	Colchicum autumnale
glasgrondel	Aphia minuta	bleek bosvogeltje	Cephalanthera damasonium	wilde kievitbloem	Fritillaria meleagris
golfrog	Raja undulata	bokkenorchis	Himantoglossum hircinum	wilde marjolein	Origanum vulgare
goudharder	Liza aurata	bosorchis	Dactylorhiza maculata fuchsii	wit bosvogeltje	Cephalanthera longifolia
groene zeedonderpad	Taurulus bubalis	brede orchis	Dactylorhiza majalis majalis	witte muggenorchis	Pseudorchis albida
groenlandse haai	Somniosus microcephalus	bruinrode wespenorchis	Epipactis atrorubens	zinkviooltje	Viola lutea calaminaria
grote koorbaarvis	Atherina presbyter	daslook	Allium ursinum	zomeradonis	Adonis aestivalis
grote zeenaald	Syngnathus acus	dennenorchis	Goodyera repens	zomerkllokje	Leucocjum aestivum
harnasmantetje	Agonus cataphractus	duitse gentiaan	Gentianella germanica	zwartsteel	Asplenium adiantum-nigrum
hondshaai	Scyliorhinus canicula	franjugentiaan	Gentianella ciliata		
ijlandse bandvis	Lumpenus lampretaeformis	geelgroene wespenorchis	Epipactis muelleri	<b>Kevers</b>	
kathai	Scyliorhinus stellaris	gele helmbloem	Pseudofumaria lutea	vliegend hert	Lucanus cervus
klapmuts	Cystophora cristata	gevekte orchis	Dactylorhiza maculata maculata		
kleine pieterman	Echiichthys vipera	groene nachtorchis	Dactylorhiza viridis	<b>Kreeftachtigen</b>	
kleine roodbaars	Sebastes viviparus	groensteel	Asplenium viride	rivierkreeft	Astacus astacus
kleine slakdolf	Liparis montagui	grote keverorchis	Neottia ovata		

Tabel 3: Soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB

<b>Bijlage 1 AMvB</b>					
<b>Zoogdieren</b>					
das	Meles meles	bechstein's vleermuis	Myotis bechsteinii	geelbuikvuurpad	Bombina variegata
boomarter	Martes martes	bosvleermuis	Castor fiber	gladde slang	Coronella austriacus
eikelmuis	Eliomys quercinus	brandt's vleermuis	Nyctalus leisteri	heikikker	Rana arvalis
gewone zeehond	Phoca vitulina	bruinvis	Myotis brandtii	kamsalamander	Triturus cristatus
veldspitsmuis	Crociodura leucodon	bultrug	Phocoena phocoena	kemp's zeeschildpad	Lepidochelys kempii
waterspitsmuis	Neomys fodiens	butskop (hille)	Megaptera novaeangliae	knofflookpad	Pelobates fuscus
		dwergpotvis	Hyperoodon ampullatus	lederschildpad	Dermochelys coriacea
		dwergvinvis	Kogia breviceps	muurhagedis	Podarcis muralis
		euraziatische lynx	Balaenoptera acutorostrata	poelkikker	Rana lessonae
		franjestartaart	Lynx lynx	rugstreeppad	Bufo calamita
		gestreepte dolfin	Myotis nattereri	vroedmeesterpad	Alytes obstetricans
		gewone dolfin	Stenella coeruleoalba	zandhagedis	Lacerta agilis
		gewone dwergvleermuis	Delphinus delphis		
		gewone grootoorvleermuis	Pipistrellus pipistrellus	<b>Dagvlinders</b>	
		gewone spitsdolfijn	gewone grootoorvleermuis	apollolvinder	Parnassius apollo
		gewone vinvis	Mesoplodon bidens	boszandoog	Lopinga achine
		griene dolfin	Balaenoptera physalus	donker pimpernelblauwtje	Maculinea nausithous
		grijze dolfin	Globicephala melas	grote vuurvinder	Lycaena dispar
		grijze grootoorvleermuis	Grampus griseus	pimpernelblauwtje	Maculinea teleius
		grote hoefijzerneus	Plecotus austriacus	tijmblauwtje	Maculinea arion
		grote rosse vleermuis	Rhinolophus ferrumequinum	zilverstreephoibeestje	Coenonympha hero
		hamster	Nyctalus lasiopterus		
		hazelmuis	Cricetus cricetus	<b>Libellen</b>	
		ingekorven vleermuis	Muscardinus avellanarius	bronslibel	Oxygastra curtisii
		kleine dwergvleermuis	Myotis emarginatus	gaffelibel	Lophogomphus cecilia
		kleine hoefijzerneus	Pipistrellus pygmaeus	gevekte witsnuitlibel	Leucorrhinia pectoralis
		kleine zwaardwalvis	Rhinolophus hipposideros	groene glazenmaker	Aeshna viridis
		laatvlieger	Pseudorca crassidens	noordse winterjuffer	Sympetma paedisca
		meervleermuis	Eptesicus serotinus	oostelijke witsnuitlibel	Leucorrhinia albifrons
		mopsvleermuis	Myotis dasycneme	rievierrombout	Stylurus flavipes
		narwal	Barbastella barbastellus	sierlijke witsnuitlibel	Leucorrhinia caudalis
		noordse vinvis	Monodon monoceros		
		noordse vleermuis	Balaenoptera borealis	<b>Vissen</b>	
		noordse woelmuis	Eptesicus nilsoni ssp. nilsoni	houting	Conegonus oxyrrhynchus
		orca	Microtus oeconomicus	steur	Acipenser sturio
		otter	Orcinus orca		
		potvis	Lutra lutra	<b>Vaatplanten</b>	
		rosse vleermuis	Physeter catodon	drijvende waterweegbree	Luronium natans
		ruige dwergvleermuis	Nyctalus noctula	groenknolorchis	Liparis loeselii
		tuumelaar	Pipistrellus nathusii	kruipe d moerasscherm	Apium repens
		tweekleurige vleermuis	Tursiops truncatus	zomerschroeforchis	Spiranthes aestivalis
		vale vleermuis	Vespertilio murinus		
		watervleermuis	Myotis myotis	<b>Kevers</b>	
		wilde kat	Myotis daubentonii	brede geelrandwaterroofkever	Dytiscus latissimus
		witflankdolfijn	Felis silvestris	gestreepte waterroofkever	Graphoderus bilineatus
		witsnuitdolfijn	Lagenorhynchus acutus	heldenbok	Cerambyx cerdo
			Lagenorhynchus albirostris	juchtleerkever	Osmoderma eremita
		<b>Reptielen en amfibien</b>		<b>Weekdieren</b>	
		boomkikker	Hyla arborea	bataafse stroommossel	Unio crassus
		dikkopschildpad	Caretta caretta	platte schijfthoren	Anisus vorticalus



## BIJLAGE 3 ALTERNATIEVE VERBLIJFPLAATSEN

In bijgaande notitie wordt een overzicht gegeven van mogelijke alternatieve verblijfplaatsen voor huismus, gierwaluw en gewone dwergvleermuis. De tijdelijke verblijfplaatsen dienen als object in de woonwijk te worden opgehangen in de nabijheid van de te slopen gebouwen. Bij nieuwbouw dient expliciet rekening te worden gehouden met het creëren van verblijfplaatsen voor huismus, gierwaluw en gewone dwergvleermuis om het behoud van deze soorten in de nieuwe woonwijk garanderen.

### HUISMUS

Voordat de huidige bebouwing gesloopt wordt, dienen er binnen het plangebied of in het aangrenzende gebied nieuwe nestvoorzieningen voor huismus geplaatst te worden.

Nestvoorzieningen kunnen worden gerealiseerd door de ruimte tussen de laatste rij dakpannen en de dakgoot toegankelijk te maken. Deze ruimte is zeer geschikt als nestgelegenheid voor huismus. Door een vogelvide te plaatsen in deze ruimte wordt voorkomen dat andere vogels, muizen, etc. verder dan de vogelvide onder het pannendak kunnen komen. Bij de ontwikkelingen van de vogelvide is rekening gehouden met de voorschriften zoals opgenomen in het Bouwbesluit.

Indien er geen sprake is van een schuin pannendak, is het ophangen van nestkasten aan gevels ook een goede optie. Naast vogelvides en nestkasten kunnen ook speciale inbouw neststenen en nestpannen voor huismussen gebruikt worden voor het creëren van nestgelegenheid.



Figuur 1. Voorbeelden van kunstmatige voorzieningen die kunnen worden getroffen voor huismus, v.l.n.r. een vogelvide, een mussenkast die zowel als opbouw- en inbouwkast kan worden gebruikt en een mussenflat.

Aan alternatieve verblijfplaatsen wordt een aantal voorwaarden gesteld (bron: Soortenstandaard huismus, Dienst Regelingen 2011):

- Voor elk aan te tasten of te verwijderen verblijfplaats worden minimaal twee nieuwe verblijfplaatsen gecreëerd in de vorm van bijvoorbeeld nestkasten, neststenen of vogelvides of vergelijkbare voorzieningen (zie figuur 5).
- Er worden meerdere nestplekken bij elkaar aangeboden. De nestopeningen liggen minimaal 50 cm uit elkaar; dit kan dichter bijeen, maar dan moet de nestingang niet zichtbaar zijn, voor de huismus die in een andere nestingang zit.
- Voor de huismus kunnen ook enkelvoudige nestkasten gebruikt worden, deze moeten dan tenminste 50 cm uit elkaar opgehangen worden.
- De verblijfplaatsen worden in de directe omgeving (200-500 m) van de oorspronkelijke verblijfplaatsen geplaatst.

- De nestgelegenheid heeft bij voorkeur een noord of oost expositie of een ligging in de schaduw van een dakgoot of iets dergelijks.
- De alternatieve verblijfplaatsen zijn minimaal drie maanden voor het uitvoeren van de werkzaamheden aanwezig, zodat de vogels kunnen wennen aan de nieuwe voorzieningen.
- Houten nestkasten zijn niet voldoende duurzaam om te voldoen als permanente vervanging. Wel kunnen ze dienen als tijdelijke vervanging ter overbrugging van de periode waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd.

Permanente voorzieningen bestaan uit houtbetonnen nestkasten, vogelvides of metselstenen. Houten nestkasten worden door Dienst Regelingen niet geaccepteerd als permanente voorziening. De permanente mitigatieplekken bevatten ook geschikt leefgebied; kleine erven, hagen en tuinen met bestaand groen voor voedsel- en schuilmogelijkheden.

Op de volgende websites is meer info te vinden over het plaatsen van nestkasten voor huismus en waar nestkasten voor huismussen worden aangeboden

<http://www.vivara.nl/>  
<http://www.vogelbeschermingnederland.nl>  
<http://www.nestkastbouw.nl>

#### **GIERZWALUW**

Voordat de huidige bebouwing gesloopt wordt, dienen binnen het plangebied of in het aangrenzende gebied nieuwe nestvoorzieningen voor gierzwaluw geplaatst te worden. In de soortstandaard Gierzwaluw van de Dienst Regelingen (2011) worden de eisen ten aanzien van vervangende gierzwaluwverblijven aangegeven:

- Voor elke aan te tasten of te verwijderen verblijfplaats moeten minimaal vijf nieuwe (tijdelijke) verblijfplaatsen worden gerealiseerd.
- Verblijfplaatsen moeten in groepjes bij elkaar geplaatst worden.
- Verblijfplaatsen moeten zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke plek en bestaande nestplaatsen geplaatst worden.
- niet in de volle zon liggen: nestplaatsen bij voorkeur in de koele, schaduwrijke noord- en oostgevels aanbrengen in verband met de hitte die kan ontstaan in de kleine broedruimte. Als nestgelegenheden tussen 9 en 19 uur in de schaduw blijven onder bijvoorbeeld een dakrand, kunnen andere windrichtingen overwogen worden.
- voldoende (veilige) uitvliegruimte hebben: minimaal 1 meter breed en 3 meter diep, zonder kans op verkeersslachtoffers. Dus geen platte daken, brede goten, balustraden, borstweringen, bomen, vlaggenmasten e.d. die het aanvliegen bemoeilijken.
- Deze verblijfplaatsen moeten (buiten de speciale dakpannen) voldoen aan:
  - een minimum bodemoppervlakte van 15 x 25 centimeter;
  - een minimum hoogte van 13 centimeter;
  - een invliegopening van maximaal 2 centimeter boven de bodem (van binnen gemeten);
  - een invliegopening van 7 centimeter breed en maximaal 3,5 centimeter hoog;
  - de invliegopening is asymmetrisch aangebracht (niet in het midden van de kast), zodat er een donkere hoek in de nestgelegenheid ontstaat.



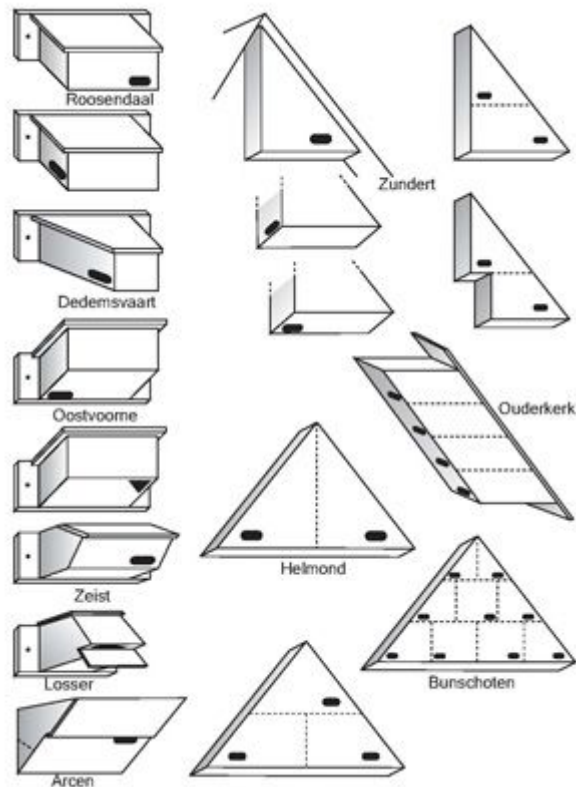
- Nestkasten worden tenminste circa 4 m hoog opgehangen.

Voor het plaatsen van gierzwalwnestgelegenheden zijn verschillende opties:

- Nestkasten
- Inbouwkasten
- Dakpannen

Bijgaand zijn enkele voorbeelden aangegeven.

#### *Houten nestkasten*

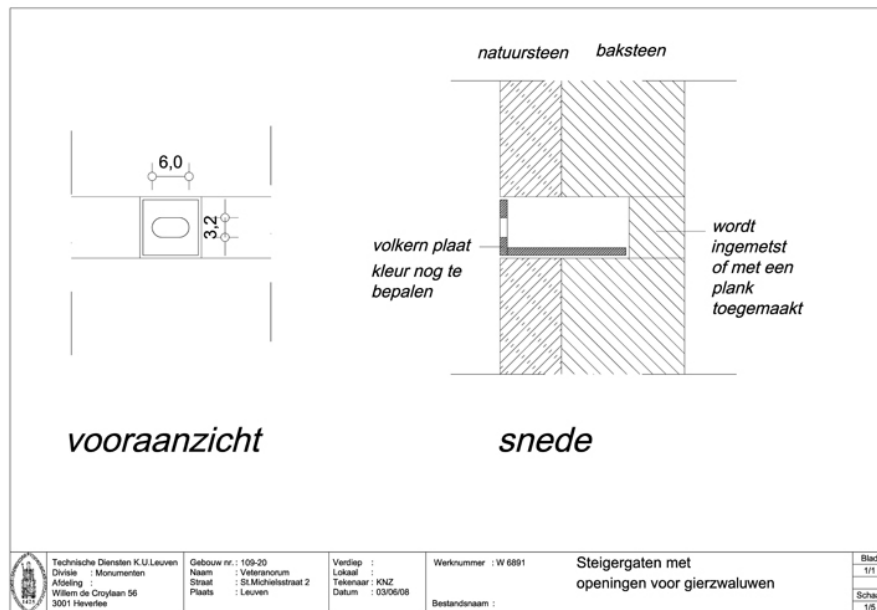


Figuur 2. Verschillende typen nestkasten, geschikt voor gierzwaluw.

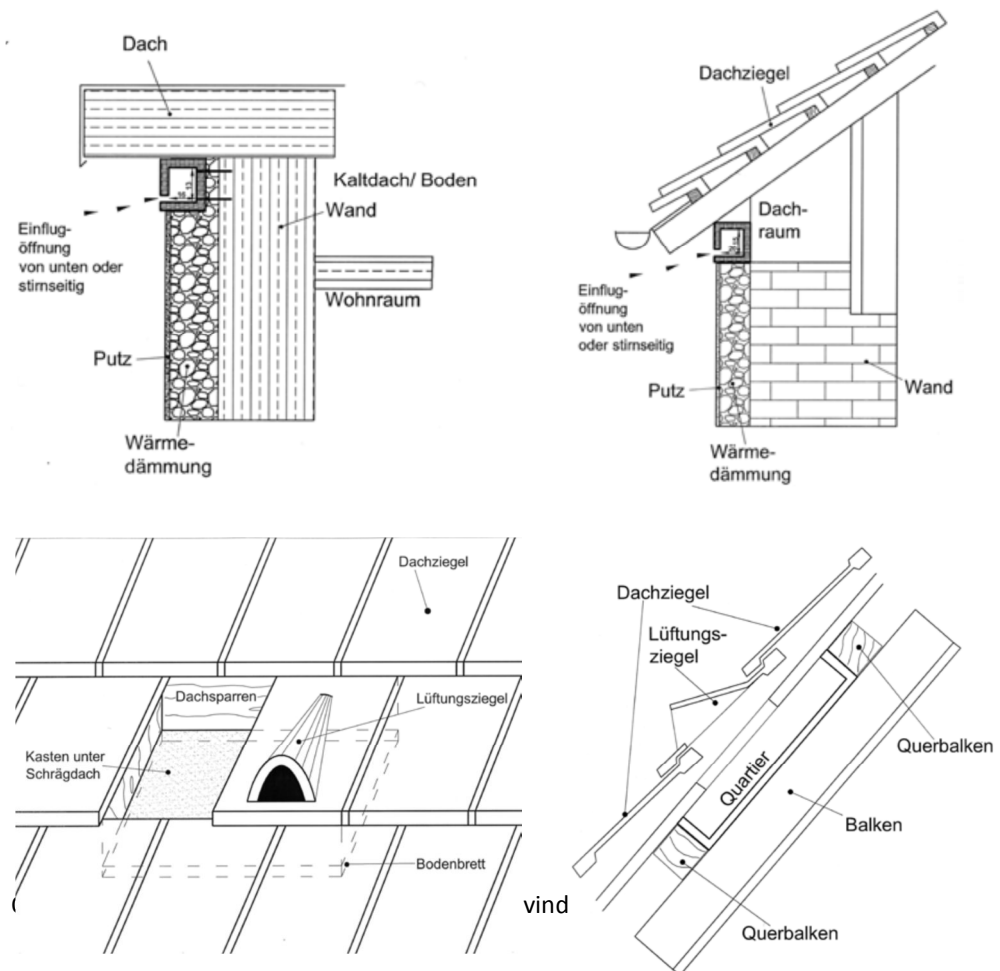
Nestkasten van het type “Roosendaal” blijken behalve voor gierzwaluw, proefondervindelijk ook wel door huismussen te worden gebruikt als nestplaats.



## Inbouwkasten



Schematische weergave van hoe een inbouwkast kan worden ingebouwd.







<http://www.gierzwaluwbescherming.nl>

<http://region-hannover.bund.net>

Bij de volgende firma's worden de verschillende nestkasten aangeboden;

<http://www.nelskamp.nl/>

[gbn-ned@planet.nl](mailto:gbn-ned@planet.nl)

<http://shop.waveka.nl/>

<http://www.monier.nl/producten/productcatalogus/product/product/gierzwaluwpan.html>

<http://www.vivara.nl/>

### **GEWONE DWERGVLEERMUIS**

Voordat de huidige bebouwing gesloopt wordt, dienen binnen het plangebied of in het aangrenzende gebied nieuwe zomer- en paarverblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis geplaatst te worden.

De soortenstandaard gewone dwergvleermuis (Dienst Regelingen, 2011) schrijft voor dat elke verblijfplaats die verloren gaat gecompenseerd dient te worden met vier gelijkwaardige verblijfplaatsen.

Aangezien gewone dwergvleermuizen zogenaamde spleetbewonende vleermuizen zijn, dienen vervangende verblijfplaatsen eveneens spleetvormig te zijn. Hiervoor komen platte vleermuiskasten in aanmerking. Deze kunnen worden opgehangen als tijdelijke vervanging voor kleine zomerverblijfplaatsen en paarverblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis.

Geschikte vleermuiskasten ter vervanging van kleine zomerverblijfplaatsen en paarverblijfplaatsen zijn platte kasten zoals weergegeven in figuur 3. Als voorbeeld zijn kasten van Vivara weergegeven, maar dit kan eveneens van een ander merk zijn. De kasten kunnen worden vervaardigd uit hout of houtbeton. Het laatste materiaal is duurzamer. Verder bestaat er verschil in het aantal compartimenten in de kast. De eenvoudigste bestaan uit één compartiment en zijn geschikt als paarverblijfplaats. Meerdere compartimenten geeft meer verschil in microklimaat in de kast waardoor de kast beter geschikt is voor meerdere vleermuizen. Geadviseerd wordt de drie typen kasten af te wisselen.

De kasten dienen te worden bevestigd aan bestaande bebouwing in de directe omgeving volgens de specificaties die hieronder worden gegeven. De vleermuizen moeten bovendien de gelegenheid krijgen om de kasten te vinden en in gebruik te nemen. Voor paarverblijfplaatsen wordt in de soortenstandaard gewone dwergvleermuis een gewenningsperiode van zes maanden aangehouden, voorafgaand aan het paarseizoen. Het paarseizoen van de gewone dwergvleermuis begint op 15 augustus. Dat betekent dat de vleermuiskasten uiterlijk op 15 februari dienen te hangen indien in datzelfde jaar nog met sloop dient te worden begonnen.



Figuur 3. Voorbeelden van geschikte vleermuiskasten Vivara; type Armenië (l): hout 1 compartiment, type Oekraïne (m): hout met meerdere compartimenten, type Roemenië (r): houtbeton.

De gewenningsperiode voor een vleermuiskast ter vervanging van een kleine zomerverblijfplaats is 3 maanden. Dat valt binnen de gestelde gewenningsperiode voor paarverblijfplaatsen.

Geadviseerd wordt de kasten zo snel mogelijk op te hangen, ongeacht of er een Flora- en faunawet ontheffingsprocedure doorlopen dient te worden. De gewenningsperiode is lang en elke maand dat de kasten hangen wordt er tijdwinst geboekt voordat te zijner tijd aan de sloop kan worden begonnen.

Aan alternatieve verblijfplaatsen wordt een aantal voorwaarden gesteld (bron: Soortenstandaard gewone dwergvleermuis):

- Voor elk aan te tasten of te verwijderen verblijfplaats worden minimaal 4 nieuwe verblijfplaatsen gecreëerd in de vorm van vleermuiskasten of vergelijkbare voorzieningen.
- De kasten worden aan bestaande bebouwing in de directe omgeving (100-200 meter) van de oorspronkelijke verblijfplaatsen geplaatst.
- Er is variatie in microklimaat, door verschillende exposities (de expositie is overwegend zuid-/zuidwestelijk) en door verschillende typen kasten af te wisselen.
- De voorzieningen zijn aangebracht op minimaal 3 meter hoogte en de aanvliegeroute moet vrij zijn van obstakels, minimaal 3 meter vrije ruimte onder en voor de voorziening.
- De verblijfplaats is niet bereikbaar via een afdak, richel o.i.d. vanwege mogelijke predatie door katten en steenmarters.
- Er mag geen lichtbron in de directe omgeving aanwezig zijn.
- Het ophangen van de vleermuiskasten vindt plaats onder begeleiding van een vleermuisdeskundige.
- De alternatieve verblijfplaatsen zijn minimaal zes maanden voor het uitvoeren van de werkzaamheden én voor aanvang van het parseizoen (15 augustus) aanwezig, zodat ze in gebruik kunnen worden genomen vóór de sloop van de gebouwen.
- Geadviseerd wordt het gebruik van de vleermuiskasten te monitoren door een vleermuisdeskundige.

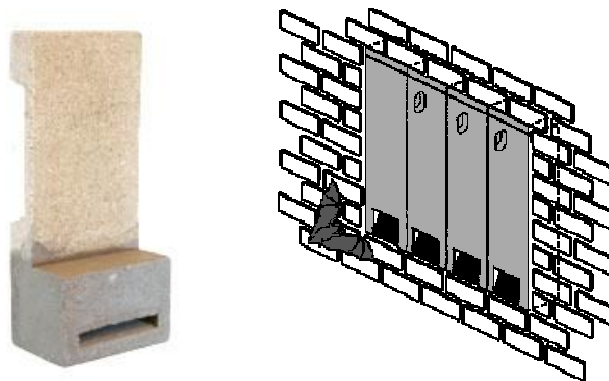
#### *Permanente voorzieningen*

Het ophangen van vleermuiskasten aan de omliggende bebouwing is een tijdelijke voorziening. Permanente vervanging van de verblijfplaatsen die verloren gaan dient te worden gerealiseerd in de nieuwbouw.



Geschikte permanente vlemuisvoorzieningen ter vervanging van kleine zomerverblijfplaatsen en paarverblijfplaatsen zijn hier onder weergegeven:

- Indien spouwmuren in de nieuwbouw niet zijn opgevuld door isolatiemateriaal kunnen deze via standaard open stootvoegen toegankelijk worden gemaakt voor vlemuizen. Toegankelijke spouwmuren zijn de makkelijkste en meest 'natuurlijke' optie.
- Een andere methode is om vlemuiskasten in te bouwen in de gevel. Zie een aantal voorbeelden in figuur 4). Enkele modellen van deze inbouwstenen kunnen worden gekoppeld waardoor een verblijfplaats ontstaat uit meerdere compartimenten. Eventueel kan zo ook toegang tot de spouw worden verschaft.
- Tenslotte kan gevelbetimmering worden aangebracht. Indien achter de betimmering een ruimte van circa 1-2 cm toegankelijk is, ontstaat een soort grote vlemuis kast figuur 5).



Figuur 4. Voorbeelden van geschikte inbouwvlemuiskasten (l) Vivara houtbeton inbouwkast; (r) Schwegler 2FR gekoppelde inbouwkasten.



Figuur 5. Voorbeelden van geschikte gevelbetimmering (bron: Korsten & Limpens, Folder vlemuisvriendelijk bouwen).

Aan permanente vlemuisvoorzieningen wordt een aantal voorwaarden gesteld (bron: Soortenstandaard gewone dwergvlemuis):

- Voor elk aan te tasten of te verwijderen verblijfplaats worden minimaal 4 nieuwe verblijfplaatsen.
- De voorzieningen worden in nieuwbouw gerealiseerd zoveel mogelijk op dezelfde locatie als de oorspronkelijke verblijfplaatsen.
- Er is variatie in microklimaat, door verschillende exposities (de expositie is overwegend zuid-/zuidwestelijk) en door verschillende typen voorzieningen af te wisselen.
- De voorzieningen zijn aangebracht op minimaal 3 meter hoogte en de aanvliegroute moet vrij zijn van obstakels, minimaal 3 meter vrije ruimte onder en voor de voorziening.

- 
- De verblijfplaats is niet bereikbaar via een afdak, richel o.i.d. vanwege mogelijke predatie door katten en steenmarters.
  - Er mag geen lichtbron in de directe omgeving aanwezig zijn gericht op de invliegopening.
  - Geadviseerd wordt het gebruik van de vleermuiskasten te monitoren door een vleermuisdeskundige.

Bij het slopen van de tijdelijke voorzieningen dient wederom rekening te worden gehouden met de minimale periode van zes maanden. Minimaal zes maanden voordat de tijdelijke voorzieningen worden gesloopt of verwijderd dienen er voldoende permanente voorzieningen beschikbaar te zijn.



## BIJLAGE 4. PROTOCOL VLEERMUISVRIENDELIJK SLOPEN

### **Protocol vleermuisvriendelijk slopen**

Om schade aan gebouwbewonende vleermuizen te verminderen bij sloop van gebouwen, of indien onbekend is of zich vleermuizen in het gebouw bevinden (winter), kan de volgende richtlijn worden toegepast.

Aangezien het niet mogelijk is om winterverblijfplaatsen van vleermuizen in spouwmuren vast te stellen, kunnen zich in potentieel geschikte gebouwen winterverblijfplaatsen van vleermuizen bevinden. Daarnaast is het nooit volledig uit te sluiten dat tijdens sloop of renovatie vleermuizen in de gebouwen aanwezig zijn aangezien vleermuizen vaak verhuizen. In een aantal gevallen is daarom een ontheffing op de Flora- en faunawet nodig voor het slopen van gebouwen. Deze ontheffing wordt over het algemeen verleend, wanneer door zorgvuldige uitvoering garanties kunnen worden geboden dat onnodige sterfte van vleermuizen door de sloopwerkzaamheden wordt voorkomen en er voldoende alternatieve verblijfplaatsen in de directe omgeving beschikbaar zijn.

Schade aan gebouwbewonende vleermuizen kan worden verminderd door de sloopwerkzaamheden in september-oktober uit te voeren. Eventueel aanwezige dieren hebben in deze periode geen jongen en zijn voor de winter nog in staat een geschikte winterverblijfplaats op te zoeken. Daarom dienen de werkzaamheden altijd te worden uitgevoerd bij buitentemperaturen boven de 10°C.

Een minder gunstig alternatief voor het najaar, is de periode net na de winter (maart-april). Wanneer het warm genoeg is, zijn veel dieren niet meer in winterslaap en zelfstandig in staat om een andere verblijfplaats op te zoeken. Het vroege voorjaar is een minder gunstige periode dan de herfst omdat veel dieren aan het eind van de winterslaap kwetsbaarder zijn (minder vetreserve en veel vrouwtjes zijn zwanger).

Voor aanvang van de sloop dient eerst het gebouw ongeschikt gemaakt te worden voor vleermuizen. Afhankelijk van de verblijfplaats kan dit door vooraf de dakpannen van de daken te verwijderen of gaten te maken in spouwmuren te maken waardoor deze gaan tochten. Hiermee wordt aan eventueel aanwezige vleermuizen de kans geboden een ander heenkomen te zoeken. Na 5 dagen kan de rest van het gebouw worden gesloopt.

Indien bij de sloop of renovatie vleermuizen worden aangetroffen is het beste de dieren op eigen kracht te laten vertrekken. In de meeste gevallen zullen de dieren direct wegvliegen. Doen ze dit niet of kruipen ze weg, dan dient een dag gewacht te worden met de werkzaamheden tot de dieren weg zijn.

Wanneer uit onderzoek blijkt dat de aanwezigheid van zomerverblijfplaatsen uitgesloten kan worden kan het tijdstip van sloop vrij gekozen worden. Er is dan ook geen ontheffing van de Flora- en faunawet nodig. Ook in dit geval heeft het de voorkeur, uit het oogpunt van voorzorg, om niet tijdens de winterperiode te slopen.