

# MITIGATIE- EN COMPENSATIEPLAN DRAGONDERWEG EDE/VEENENDAAL

Een project in het kader van de Flora- en faunawet





# MITIGATIE- EN COMPENSATIEPLAN DRAGONDERWEG EDE / VEENENDAAL

Een project in het kader van de Flora- en faunawet

Ing. T. Brouwer  
V. de Jong



In opdracht van: gemeente Veenendaal

15 februari 2010

## Colofon

© 2010 Natuurbalans - Limes Divergens BV / Gemeente Veenendaal

*Tekst en samenstelling:* Ing. T. Brouwer en V. de Jong

*Projectleiding:* Ing. T. Brouwer

Eindverantwoordelijke: Drs. R. Krekels

**Projectnummer:** 09-102

*In opdracht van:* Gemeente Veenendaal

*Foto's omslag:* Dragonderweg 7 (T. Brouwer); inzet: steenuil (P. Verbeek)

*Wijze van citeren:* Brouwer, T. & V. de Jong, 2010. Mitigatieplan Dragonderweg Ede/Veenendaal. Een project in het kader van de Flora- en faunawet. 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 opdrachtgever hierboven aangegeven en Natuurbalans-Limes Divergens BV noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.*

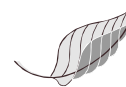
*Natuurbalans-Limes Divergens BV is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Natuurbalans-Limes Divergens BV. De opdrachtgever vrijwaart Natuurbalans-Limes Divergens BV voor aanspraken 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	GEBIEDSBESCHRIJVING .....	7
3	NATUURWAARDEN .....	9
3.1	Vaatplanten .....	9
3.2	Vleermuizen .....	9
3.3	Overige zoogdieren .....	10
3.4	Broedvogels .....	10
3.5	Reptielen .....	11
3.6	Amfibieën .....	11
3.7	Vissen .....	12
3.8	Ongewervelden .....	12
4	MITIGATIE EN COMPENSATIE .....	13
4.1	Huismus .....	13
4.1.1	Leefgebied .....	13
4.1.2	Aanwezigheid in het plangebied .....	13
4.1.3	Maatregelen binnen het plangebied .....	13
4.2	Kerkuil .....	14
4.2.1	Leefgebied .....	14
4.2.2	Aanwezigheid in het plangebied .....	16
4.2.3	Maatregelen binnen het plangebied .....	16
4.3	Steenuil .....	17
4.3.1	Leefgebied .....	17
4.3.2	Aanwezigheid in het plangebied .....	19
4.3.3	Maatregelen binnen het plangebied .....	19
5	CONCLUSIES .....	21
5.1	Huismus .....	21
5.2	Kerkuil .....	22
5.3	Steenuil .....	22
6	ACTIVITEITENPLAN ONTHEFFINGSAANVRAAG FLORA- EN FAUNAWET .....	23
7	BRONNEN .....	27
	BIJLAGE 1 INLEIDING IN DE FLORA- EN FAUNAWET .....	29
	BIJLAGE 2 BESCHERMINGSREGIMES FLORA- EN FAUNAWET .....	35
	BIJLAGE 3 PROTOCOL VLEERMUISVRIENDELIJK SLOPEN .....	36
	BIJLAGE 4 VOORBEELD FAUNATOREN .....	37
	BIJLAGE 5 ADRESSEN .....	38





## 1 INLEIDING

### **Achtergrond**

De gemeente Ede en Veenendaal hebben plannen voor de ontwikkeling van een ecologische zone tussen Veenendaal en Ede. In deze zone dient een aantal bestaande gebouwen aan de Dragonderweg 7 gesloopt te worden. Direct aan westkant van de ecologische zone vindt nieuwbouw plaats.

### **Aanleiding**

Realisatie van de voorgenomen ingreep leidt tot overtreding van de bepalingen in de *Flora- en faunawet* (in het vervolg Ffw). De Ffw regelt de bescherming van plant- en diersoorten. Overtreding van de Ffw ten aanzien van streng beschermde soorten<sup>1</sup> vereist mogelijk een ontheffing ad artikel 75 (zie bijlage 1 en 2 voor een inleiding in de Ffw).

### **Probleemstelling**

In 2009 heeft Grontmij een natuurtoets uitgevoerd naar de aanwezigheid van (streng) beschermde soorten en het effect van de voorgenomen ingreep op deze soorten (Oskamp 2009). Uit dit rapport blijkt de aanwezigheid van drie vogelsoorten met een jaarrond beschermde nestplaats, te weten kerkuil, steenuil en huismus, aan de Dragonderweg 7.

Daarnaast is een vliegroute van gewone dwergvleermuis vastgesteld. Door het uitvoeren van de geplande sloopwerkzaamheden zullen de nestlocaties voor kerkuil en huismus in ieder geval verdwijnen. Ook zullen de sloopwerkzaamheden verstorend zijn voor de steenuil.

### **Opdrachtformulering**

Gemeente Veenendaal heeft Bureau Natuurbalans – Limes Divergens BV verzocht een mitigatieplan op te stellen voor kerkuil, steenuil en huismus. Huismus is recentelijk toegevoegd aan de lijst met jaarrond beschermde vogelsoorten, als categorie 2-soort. Dit zijn 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.

### **Doelstelling**

In het mitigatieplan wordt beschreven welke maatregelen er voor de jaarrond beschermde vogelsoorten getroffen dienen te worden en hoe de functionaliteit van het leefgebied voor deze soorten gewaarborgd kan worden.

Daarnaast worden overige soortgroepen ook besproken, waardoor dit rapport een compleet verhaal vormt als bijlage voor de ontheffingsaanvraag.

---

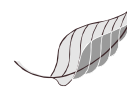
<sup>1</sup> Streng beschermde soorten: de zogenaamde 'overige soorten' uit tabel 2 en de strikt beschermde soorten uit tabel 3 van de *Flora- en faunawet*. Deze soorten vereisen bij activiteiten de te kwalificeren zijn als ruimtelijke ontwikkeling, in geval van schade, mogelijk een ontheffing van de Ffw. Soorten uit tabel 1 van de Ffw hebben vrijstelling van ontheffing.

---

### **Leeswijzer**

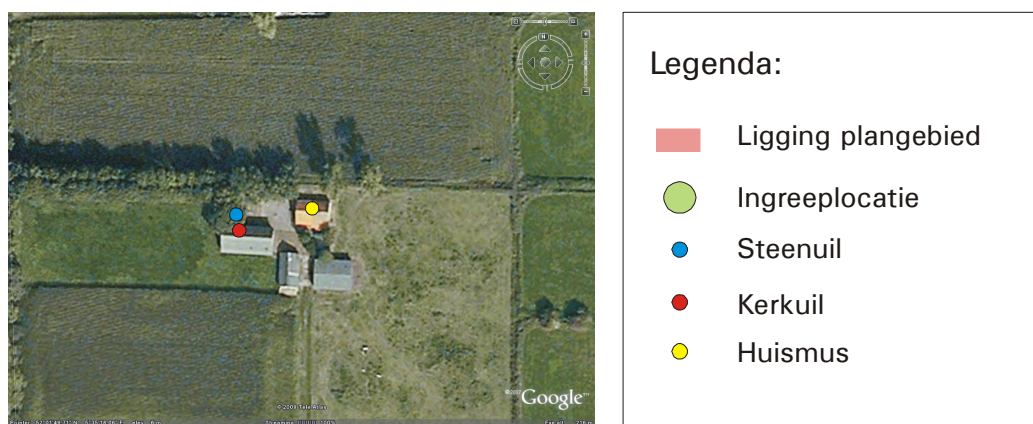
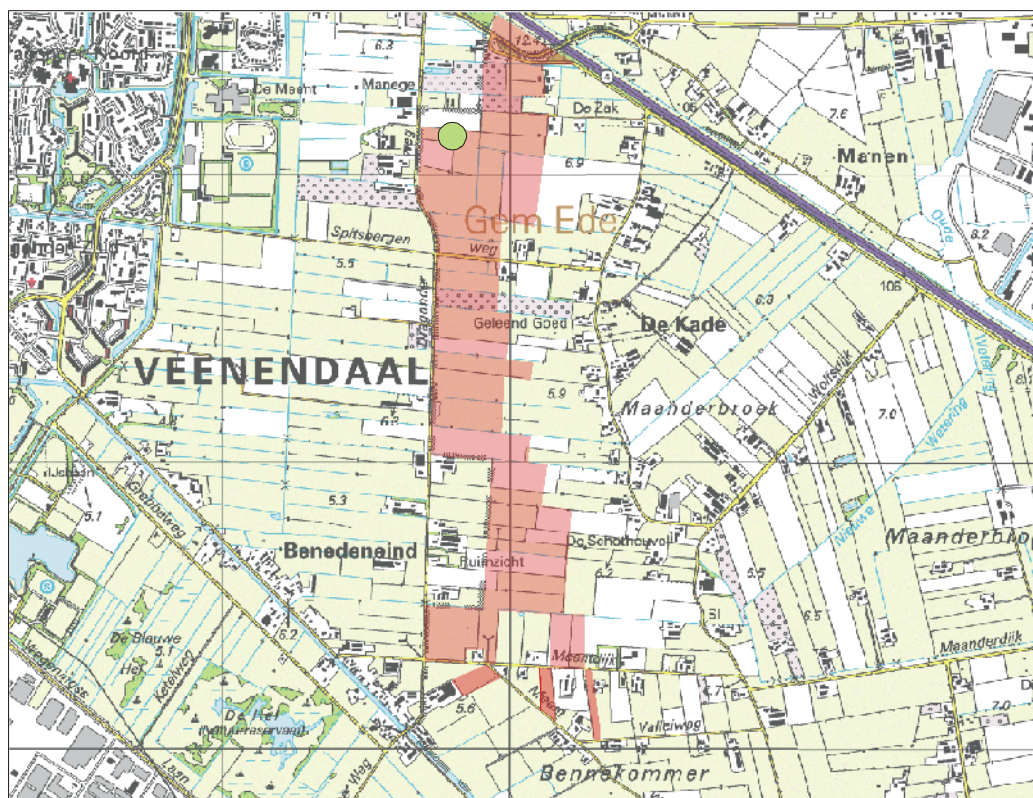
Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van het plangebied en de ligging van de ingreeplocatie. In hoofdstuk 3 volgt een beschrijving van de aanwezige natuurwaarden en wordt de voorgenomen ingreep getoetst aan de Flora- en faunawet. In hoofdstuk 4 wordt een nadere uitwerking gegeven van de mitigerende en compenserende maatregelen. In hoofdstuk 5 worden de belangrijkste conclusies op een rij gezet. Hoofdstuk 6 bevat het activiteitenplan voor de ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet.





## 2 GEBIEDSBESCHRIJVING

Het plangebied voor de ecologische zone ligt ten zuiden van de A12 tussen de woonkernen van Ede en Veenendaal. Het gebied omvat in totaal 70 hectare waarvan 50 hectare bestemming krijgt als natuur. De overige 20 hectare wordt ingericht als recreatiegebied. De geplande ecologische zone moet een noord - zuid verbinding realiseren met in het noorden de ecoducten onder de A12 en de natuurterreinen "de Hel", "de Blauwe Hel" en de "Bennekommer Meent" in het zuiden. Het gebied wordt ingericht volgens model kamsalamander en waar mogelijk ook model vuurvlinder.

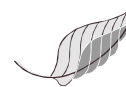


Figuur 1. Ligging van het plangebied, ingreeplocatie en waarnemingen van beschermde soorten.

---

Momenteel bestaat het gebied uit relatief kleinschalig agrarisch landschap waar weilanden en akkers worden afgewisseld met enkele knotwilgen en houtopstanden. Binnen het gebied liggen meerdere boerderijen met schuren opstallen, houtopstanden en overhoekjes.

In het noorden van het plangebied ligt een oude boerderij met een drietal verlaten schuren (figuur 1). Deze schuren en de boerderijen passen niet binnen de ecologische verbindingzone en worden gesloopt.



## 3 NATUURWAARDEN

### 3.1 VAATPLANTEN

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

De begroeiing van de ingreeplocatie bestaat voornamelijk uit agrarisch weiland. Tijdens het veldbezoek van 2009 zijn geen beschermde plantensoorten waargenomen en deze worden hier ook niet verwacht (Oskamp 2009).

**Effecten van de voorgenomen ingreep, het voorkómen van negatieve effecten en toetsing aan de Flora- en faunawet** zijn ten aanzien van beschermde planten niet aan de orde.

### 3.2 VLEERMUIZEN

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

Onderzoek in 2009 naar het voorkomen van vleermuizen in de ingreeplocatie heeft de aanwezigheid van gewone dwergvleermuis aangetoond (Oskamp 2009). Daarnaast is er eenmalig een waarneming gedaan van een overvliegende rosse vleermuis. Overige soorten zijn niet waargenomen binnen de ingreeplocatie. Ondanks het feit dat de bebouwing binnen de ingreeplocatie wel geschikt is voor vleermuizen, was dit ten tijde van het veldonderzoek niet in gebruik als zomer- of kraamverblijfplaats door vleermuizen. Ook is de aanwezigheid van paarverblijven niet vastgesteld. De oprijlaan aan de noordkant van de gebouwen wordt door gewone dwergvleermuis gebruikt als vliegroute.

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

De te slopen gebouwen zijn potentieel geschikt voor vleermuizen. Op basis van het onderzoek uit 2009 is er echter vastgesteld dat er geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Gewone dwergvleermuis is een soort die niet honkvast is, maar die kolonies heeft die regelmatig verhuizen. Het is daarom niet geheel uit te sluiten dat er tijdens de sloop van de gebouwen toch vleermuizen aanwezig zijn in de gebouwen. In de omgeving zijn voldoende alternatieven beschikbaar voor deze soort.

De oprijlaan aan de noordkant van de gebouwen blijft gespaard, waardoor de vliegroute voor gewone dwergvleermuis intact blijft.

#### **Het voorkómen van negatieve effecten**

Aangezien het niet geheel is uit te sluiten dat er ten tijde van de sloop vleermuizen aanwezig zijn in de gebouwen, dient bij het slopen van de gebouwen gewerkt te worden volgens het protocol 'vleermuisvriendelijk slopen' (zie bijlage 3).

De vliegroute blijft door het uitvoeren van de sloopwerkzaamheden intact en wordt niet onderbroken. Om verstoring van de vliegroute tot een minimum te beperken dienen de werkzaamheden uitsluitend overdag te worden uitgevoerd en dient de houtwal tussen zonsoudergang en zonsopgang niet te worden verlicht.

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

Aangezien er geen negatieve effecten optreden op verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebied dat van essentieel belang is voor verblijfplaatsen in de omgeving, worden verbodsbepalingen van de Ffw ten aanzien van vleermuizen niet overtreden. Een ontheffing op de Ffw voor vleermuizen is daarmee niet aan de orde.

---

### 3.3 OVERIGE ZOOGDIEREN

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

Binnen de ingreeplocatie zijn alleen haas en mol waargenomen, algemene soorten van tabel 1 van de Ffw. Voor deze soorten geldt een algemene vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Zwaarder beschermde zoogdiersoorten zijn niet aangetroffen in de ingreeplocatie en deze worden hier ook niet verwacht (Oskamp 2009).

**Effecten van de voorgenomen ingreep, het voorkómen van negatieve effecten en toetsing aan de Flora- en faunawet** zijn ten aanzien van beschermde zoogdieren niet aan de orde.

### 3.4 BROEDVOGELS

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

Binnen de ingreeplocatie zijn tijdens het veldbezoek van 2009 drie soorten broedvogels aangetroffen waarvan het nest jaarrond is beschermd: kerkuil, steenuil en huismus (Oskamp 2009).

In de westelijk gelegen schuur zijn braakballen en veren van kerkuil aangetroffen. Bij nadere inspectie van de schuur werd ook het nest van de soort gevonden tussen het dak en de isolatie. De (voormalige) bewoners van de boerderij hebben kerkuilen via een gat in het dak de schuur zien invliegen en hebben de jongen horen piepen. Op basis van de inventarisatie kan gesteld worden dat de kerkuil de schuur als nestplaats gebruikt. De schuur vervult ook de functie van rust- en verblijfplaats en de kerkuil is hier jaarrond aanwezig.

Een territorium van de steenuil is vastgesteld op de ingreeplocatie. De steenuil broedt ten noorden van de grote schuur in een steenuilenkast die is opgehangen in een boom. In 2009 zijn er diverse waarnemingen gedaan van volwassen dieren die uit de nestkast vlogen. Ook is er een jonge steenuil waargenomen, die waarschijnlijk net was uitgevlogen. Op 14 januari 2010 is een volwassen zonnende steenuil waargenomen op het dak van de boerderij. De steenuil is jaarrond aanwezig en de kast en de omliggende bebouwing en bomen worden gebruikt als rust- en verblijfplaats.

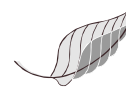
Huismussen gebruiken de boerderij als broedplaats en de omliggende akkers, hagen en bosranden als foeragegebied.

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

Door het uitvoeren van de geplande sloopwerkzaamheden gaan de nestlocaties van huismus en kerkuil verloren. De functie als vaste rust- en/of verblijfplaatsen van huismus, kerkuil en voor een groot gedeelte van steenuil gaan ook verloren.

De nestlocatie van de steenuil, in de vorm van de steenuilkast, blijft gespaard. Uitvoer van de werkzaamheden heeft een verstrend effect op het steenuilenpaar dat gebruik maakt van de nestkast. Naast de functie als nestplaats heeft de nestkast ook een functie als rust- en schuil/verblijfplaats voor de steenuil en die functie kan niet volledig worden gewaarborgd tijdens de werkzaamheden. Daarnaast worden ook de gebouwen gebruikt als vaste rust- en/of verblijfplaats.

Voor steenuil en huismus geldt dat het foeragegebied in de zeer nabije omgeving van de nestlocatie van cruciaal belang is, aangezien het merendeel van het voedsel in de directe omgeving van de nestlocatie wordt gevonden.



Door de ontwikkeling van de ecologische zone rekening te houden met genoemde soorten, ontstaan er waarschijnlijk meer foerageermogelijkheden voor kerkuil, steenuil en huismus.

#### **Het voorkómen van negatieve effecten**

- compenseren nestlocatie en vaste rust- en verblijfplaats kerkuil
- optimaliseren leefgebied kerkuil
- compenseren nestlocatie en verblijfplaats huismus
- optimaliseren leefgebied huismus
- optimaliseren leefgebied steenuil

Een verdere uitwerking hiervan volgt in hoofdstuk 4.

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

Aangezien er door de werkzaamheden vaste rust- en/of verblijfplaatsen van onder andere kerkuil en huismus verloren gaan, dient er een ontheffing op de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Voor vogels geldt dat er alleen ontheffing kan worden aangevraagd op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Dit zijn:

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

In dit kader dient er op grond van het eerste wettelijke belang, bescherming van flora en fauna, ontheffing te worden aangevraagd. De mitigerende en compenserende maatregelen worden nader uitgewerkt in hoofdstuk 4.

### **3.5 REPTIELEN**

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

Binnen de ingreeplocatie zijn geen geschikte biotopen aanwezig voor reptielen. Ook zijn er geen archiefwaarnemingen bekend van reptielen uit de omgeving.

Op basis van het ontbreken van geschikte reptielbiotopen, zoals heide, heischrale graslanden en goed ontwikkelde bosranden, in combinatie met de regionale verspreiding van reptielen, kan worden aangenomen dat streng beschermde reptielen niet op de ingreeplocatie aanwezig zijn of er kunnen voorkomen.

**Effecten van de voorgenomen ingreep, het voorkómen van negatieve effecten en toetsing aan de Flora- en faunawet** zijn ten aanzien van beschermde reptielen niet aan de orde.

### **3.6 AMFIBIEËN**

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

Binnen de ingreeplocatie zijn geen geschikte biotopen aanwezig voor amfibieën. Ook zijn er geen archiefwaarnemingen bekend van amfibieën uit de omgeving.

Op basis van het ontbreken van geschikte amfibiebiotopen, in combinatie met de regionale verspreiding van reptielen, kan worden aangenomen dat streng beschermde amfibieën niet op de ingreeplocatie aanwezig zijn of er kunnen voorkomen.

---

**Effecten van de voorgenomen ingreep, het voorkómen van negatieve effecten en toetsing aan de Flora- en faunawet** zijn ten aanzien van beschermde reptielen niet aan de orde.

### 3.7 VISSEN

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

Binnen de ingreeplocatie zijn geen jaarrond watervoerende watergangen aanwezig, waardoor het uitgesloten is dat er beschermde vissen voorkomen binnen de ingreeplocatie.

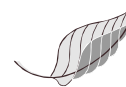
**Effecten van de voorgenomen ingreep, het voorkómen van negatieve effecten en toetsing aan de Flora- en faunawet** zijn ten aanzien van beschermde reptielen niet aan de orde.

### 3.8 ONGEWERVELDEN

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

Beschermde dagvlinders, libellen of overige ongewervelden die een juridisch zwaardere bescherming genieten komen niet voor op de ingreeplocatie. Oorzaken hiervoor zijn dat zwaarder beschermde ongewervelden uiterst zeldzaam zijn in Nederland en dat de verspreiding van deze soorten zich beperkt tot bijzondere milieus, zoals hoogvenen, kalkgraslanden, voedselarme vennen en oude eikenbossen. Deze milieus zijn op of nabij de ingreeplocatie niet voorhanden.

**Effecten van de voorgenomen ingreep, het voorkómen van negatieve effecten en toetsing aan de Flora- en faunawet** zijn ten aanzien van beschermde ongewervelden niet aan de orde.



## 4 MITIGATIE EN COMPENSATIE

### 4.1 HUISMUS

#### 4.1.1 Leefgebied

De huismus is een algemene broedvogel van bebouwde gebieden. De soort komt verspreid over Nederland voor in middeloude stadwijken en dorpen met pannendaken en bij bebouwing in open en halfopen gebieden. In gebieden zonder menselijke bebouwing en in gebieden waar de bebouwing diep in het bos ligt, ontbreekt de soort.

De huismus is een standvogel en is het gehele jaar aanwezig op of nabij de broedplaatsen. Het grootste gedeelte van het jaar verspreiden ze zich niet verder dan 600 meter van hun nestplaats. Huismussen broeden in losse kolonies van enkele paren tot soms wel veertig vogels. Het broedseizoen is van april tot en met augustus.

Holtes onder dakpannen of gaten en nissen in gebouwen, bomen en aardwallen hebben de voorkeur als nestplaats. Wanneer geschikte holtes niet voorhanden zijn dan kiest de soort voor beschutte plekjes onder afdakjes, dichte gevelbegroeiing, heggen en struiken. Het voedsel van huismus bestaat voornamelijk uit zaden van grassen, russen en kruiden zoals ganzenvoet en varkensgras. In agrarisch gebied bestaat het voedsel uit granen en veevoer. Tijdens het broedseizoen vormen insecten een cruciale voedselbron.

Kortom, vanwege de kleine actieradius van de soort moeten de volgende drie onderdelen binnen een geschikt habitat aanwezig zijn:

- voedselaanbod
- beschutting
- nestgelegenheid

#### 4.1.2 Aanwezigheid in het plangebied

Huisumus is pas recentelijk toegevoegd aan de lijst met jaarrond beschermde vogelsoorten. Uit gegevens van 2009 (Oskamp 2009) blijkt het voorkomen van maximaal 10 paar broedende huismussen in de boerderij (zie figuur 1).

#### 4.1.3 Maatregelen binnen het plangebied

Vanwege de beperkte actieradius (> 600 m) van de huismus zijn drie essentiële onderdelen van het leefgebied (voedselaanbod, beschutting en nestgelegenheid) van belang voor de huismus: nestlocatie en habitat met voedselaanbod en beschutting.

##### ***Nestlocatie***

Voordat de huidige bebouwing gesloopt wordt, dienen er binnen het plangebied of in het aangrenzende gebied nieuwe voorzieningen geplaatst te worden in de vorm van bijvoorbeeld nestkasten, vogelvides of 'mussenflats'. Aangezien er binnen het plangebied geen bebouwing gepland is, dienen er in de nabijgelegen woningen vogelvides of nestkasten geplaatst te worden, alvorens te beginnen met de sloop van de gebouwen op de ingreeplocatie. Wanneer er alternatieve nestplaatsen zijn gerealiseerd kan de boerderij op zijn vroegst in september gesloopt worden, omdat huismussen tot in augustus jongen kunnen hebben. Aandachtspunt hierbij is overigens wel dat de sloop van de boerderij 'vleermuisvriendelijk' uitgevoerd dient te worden (bijlage 3).

Op de ingreeplocatie zijn maximaal 10 paar mussen aangetoond wat betekent dat er voldoende vogelvides of nestkasten geplaatst moeten worden die een capaciteit hebben om 10 huismussenpaartjes te huisvesten. Op deze manier kan de huidige populatieomvang van de huismus gewaarborgd worden.

---

Naast het aanbieden van alternatieve nestgelegenheden zoals nestkasten of vogelvides, is het plaatsen van een faunatoren een optie. Een voorbeeld van een dergelijke toren is weergegeven in bijlage 4. Vooralsnog is het onbekend of huismussen gebruik zullen maken van een dergelijke toren. De toren zou potentieel geschikt kunnen worden gemaakt voor soorten als steenuil, kerkuil en mogelijk ook vleermuizen.

Voor de toekomstige nieuwbouw nabij het plangebied is het gewenst 'huismusvriendelijk' te bouwen door nieuwbouwhuizen uit te rusten met vogelvides, zodat de populatie mogelijk wordt versterkt. Op deze manier wordt de gunstige staat van instandhouding van de populatie ook voor de toekomst gewaarborgd.

### **Habitat**

Om het leefgebied van de huismus te optimaliseren is het van belang dat er voldoende voedsel- en schuilplaatsen aanwezig zijn. Voor het voedselaanbod is het van belang dat er voldoende ruigte en overhoekjes aanwezig zijn, waar zowel zaadplanten als voldoende insectentrekkers aanwezig zijn. Beschutting is zeer belangrijk voor mussen ter bescherming, maar ook om vanuit te foerageren. Zonder beschutting blijven mussen weg (Weerheim 2005) en daarom is het gewenst schuilplaatsen te realiseren in de vorm van heggen en hagen, waarbij de voorkeur uitgaat naar streekeigen soorten. Langs bosjes dient een zoom van beshoudende heesters aangeplant te worden, zoals meidoorn en sleedoorn. De hagen en zomen bieden niet alleen beschutting, maar kunnen ook van ecologische waarde zijn voor dagvlinders, zoals sleedoornpage, en kunnen een geleidend element vormen in vliegroutes voor vleermuizen.

Daarnaast dienen ruigtes gespaard of gerealiseerd te worden en dient het kleinschalig agrarisch karakter behouden te worden. Buiten de ecologische zone blijft overigens agrarisch gebied behouden.

Wanneer het plangebied ingericht wordt volgens het model kamsalamander en vuurvliinder en daarbij ruigtes, schuilplaatsen en kleinschalige agrarische elementen nabij de ingreeplocatie opgenomen worden in het inrichtingsplan, wordt het habitat van de huismus gewaarborgd.

## **4.2 KERKUIL**

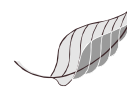
### **4.2.1 Leefgebied**

De kerkuil is een soort van het kleinschalig agrarisch cultuurlandschap. De soort jaagt bij voorkeur in het open veld en komt vaak voor in kleinschalige gebieden, waar gras- en bouwland worden begrensd door kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen of bosjes. Ook ruig begroeide, slecht onderhouden graslandgebieden, ruige grasstroken en wegbermen worden als jachtterrein benut. Territoriumgrootte wordt hoofdzakelijk bepaald door voedselaanbod. Bij een rijk voedselaanbod kan het territorium een oppervlakte bereiken van 40-60 hectare.

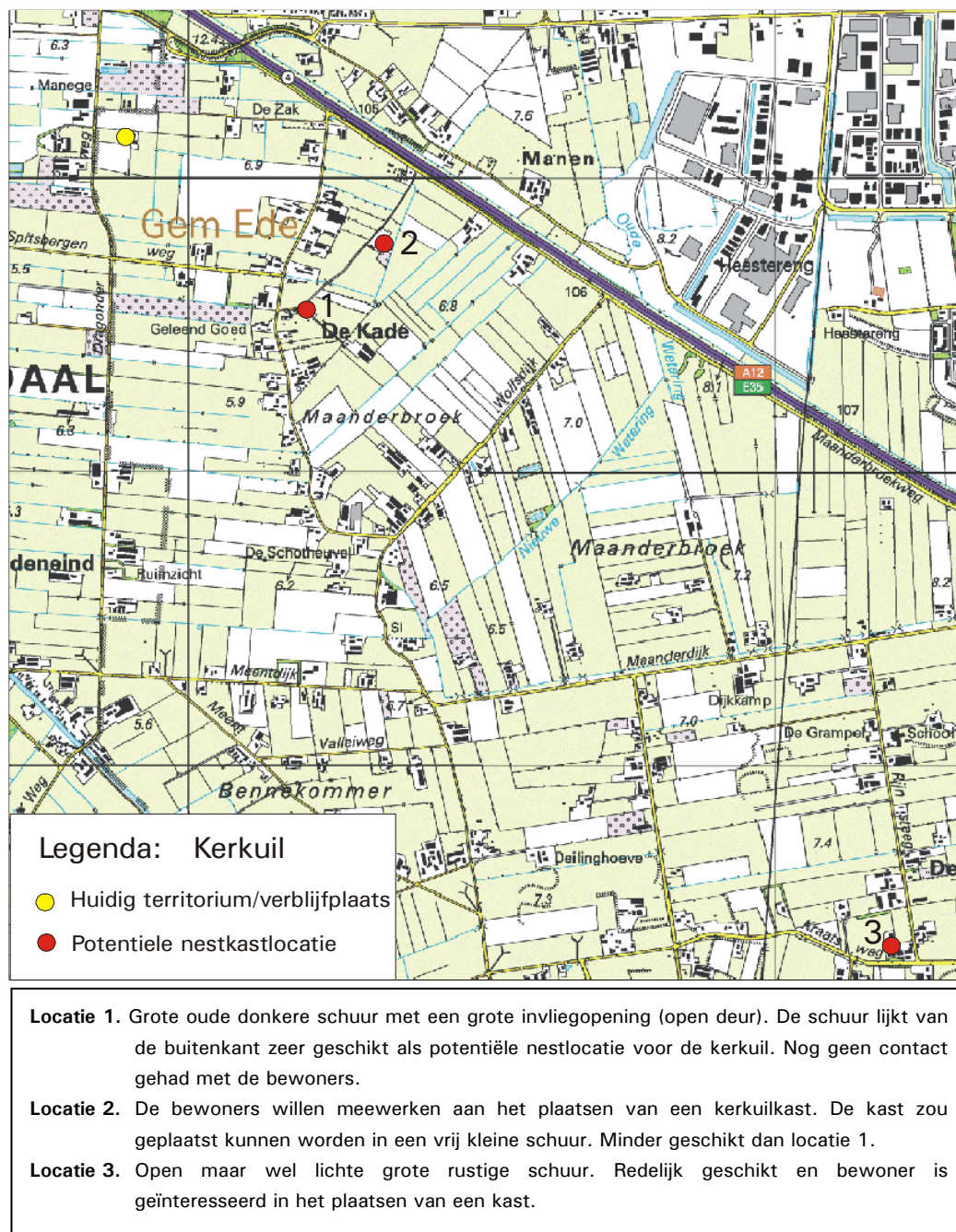
Het voedsel van de kerkuil bestaat hoofdzakelijk uit muizen. Daarnaast wordt het menu aangevuld met vogels, amfibieën en ongewervelden. De kerkuil heeft verschillende jachtmethodes; laag vliegend via een vaste route, 'biddend' of zittend vanaf een vast punt. Weilandpaaltjes, laaghangende takken en of bomen zijn dan ook belangrijke landschapselementen die de kerkuil benut om te jagen.

Als nestlocatie heeft de kerkuil een voorkeur voor donkere plaatsen. Omdat de soort geen eigen nestholte maakt, bieden boomholten en rotsspleten van nature een geschikte nestplaats voor de kerkuil. In Nederland is de soort om te broeden vrijwel geheel aangewezen op gebouwen met voldoende rust, zoals schuren, fabrieken, graansilo's, ruines, torens, schoorstenen en luchtkokers.





Vanwege de afname van geschikte natuurlijke broedplaatsen maken kerkuilen in Nederland in toenemende mate gebruik van nestkasten die in gebouwen zijn geplaatst.



Figuur 2. Territorium kerkuil en potentiële nestkastlocaties.

---

#### 4.2.2 Aanwezigheid in het plangebied

De kerkuil broedt in de zuidwestelijke grote schuur binnen het plangebied. De overige schuren worden incidenteel gebruikt als rust- en verblijfplaats en het omliggende gebied wordt gebruikt als foerageergebied.

#### 4.2.3 Maatregelen binnen het plangebied

##### ***Nestlocatie***

De huidige locatie, die zowel als nestlocatie als rust- en verblijfplaats gebruikt wordt, zal worden gesloopt. Het verlies van deze locatie dient te worden gecompenseerd door meerdere nieuwe nestlocaties in de directe omgeving aan te bieden. Binnen een straal van 5 km vanaf de ingreeplocatie moeten minimaal 2 nieuwe nestkasten worden geplaatst. Een rustige, donkere en veilige plek is gewenst die zowel als nestlocatie en rust- en verblijfplaats kan fungeren. De nieuwe nestkasten dienen bij voorkeur in februari 2010 al opgehangen te worden, omdat paarvorming vroeg in het voorjaar begint en in maart de eerste vrouwtjes al kunnen broeden. Tijdens verkennend veldonderzoek in januari 2010 zijn een aantal potentiële nestkastlocaties bekeken en zijn er verkennende gesprekken geweest met bewoners. Deze potentiële nestkastlocaties staan aangegeven in figuur 2. De plaatsing van de kasten kan uitgevoerd worden door en in overleg met de Kerkuilenwerkgroep Nederland (zie bijlage 5). Daarnaast heeft de werkgroep uitgebreide kennis over de status van de kerkuil in de omgeving van het plangebied en weet misschien nog aanvullende of geschiktere locaties.

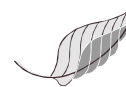
De sloop van schuur dient te geschieden na het broedseizoen van de kerkuil, in de periode oktober - november. Door de sneeuwval en strenge winter in de maanden december 2009 en januari 2010 zijn veel kerkuilen sterk verzwakt en is het zeer belangrijk dat de kerkuilen niet eerder verstoord worden. De uilen zullen dit jaar nog in de schuur kunnen broeden en hebben dan voldoende tijd om de nieuw aangeboden nestlocaties te vinden.

Naast het aanbieden van alternatieve nestgelegenheid in de vorm van kasten kan er een faunatoren worden gerealiseerd nabij de ingreeplocatie (zie bijlage 4). Over het functioneren van een dergelijke toren is tot op heden niks bekend, maar de toren zou een aanvulling kunnen zijn als nestlocatie en kan mogelijk ook huisvesting bieden aan vleermuizen, steenuil en huismus.

##### ***Habitat***

Naast compensatie van de nestlocatie dient het foerageergebied van de kerkuil behouden en of verbeterd te worden. De kwaliteit van het landschap voor de kerkuil hangt in grote mate af van het voedselaanbod voor de kerkuil. Een landschap met hoge dichtheden muizen betekent vaak een geschikt habitat voor de kerkuil. Bij de inrichting van de ecologische zone tussen Veenendaal en Ede dient het landschap zodanig te worden ingericht dat de kwaliteit van het leefgebied van kerkuil behouden en/of verbeterd wordt. De volgende landschapselementen dienen binnen de ecologische zone aanwezig te zijn om het leefgebied van de kerkuil te waarborgen:

- De realisatie van heggen en houtwallen die als een lint door het landschap lopen. Gedacht kan worden aan streekeigen soorten. De houtwallen en heggen bieden veel voedsel in de vorm van muizen voor de kerkuil, maar zorgen ook voor beschutting tijdens het jagen. De hagen bieden ook beschutting die ook van belang zijn voor de huismus. Daarnaast vormen de houtwallen en hagen lijnvormige elementen binnen het landschap die als vliegroutes kunnen fungeren voor vleermuizen.
- Realisatie van kruidenrijke vegetaties langs sloten, paden, wegen en kruidenrijke percelen, die met elkaar verbonden zijn in het landschap. Extensieve begrazing is



een mogelijkheid om deze kruidenrijke vegetaties te beheren. Mocht begrazing niet mogelijk zijn dan dient de ruigtevegetatie 2 maal per jaar gemaaid te worden in de periode eind mei/begin juni en de periode eind augustus / begin september. Er dient gefaseerd gemaaid te worden zodat elke maaibeurt 20% wisselend kan blijven staan. Soorten als steenuil en kerkuil profiteren van dit maaibeheer, maar hierdoor tredt er ook verarming op van de voedselrijke landbouwgrond waarvan ook de flora kan profiteren.

- Binnen bosranden, heggen en houtwallen kan het snoeihout op hopen geplaatst worden die als muizenhaarden in de winter kunnen dienen.

Veel van de vereiste landschapselementen zijn mogelijk al onderdeel van model kamsalamander en vuurvlieder en passen goed binnen de visie van de ecologische zone. Wanneer een van de bovenstaande maatregelen geen onderdeel zijn van het inrichtingsplan dienen deze nog ingepast te worden.

## 4.3 STEENUIL

### 4.3.1 Leefgebied

De steenuil is evenals de kerkuil een soort van het kleinschalig agrarisch cultuurlandschap. De soort leeft in gebieden met een lage en halfopen vegetatie waar de steenuil op een grote verscheidenheid aan prooidieren jaagt.

Voor de voortplanting is de steenuil als holenbroeder afhankelijk van één of meerdere geschikte nestholten binnen het territorium. De soort broedt van maart/april tot augustus. De steenuil maakt geen eigen nestholte en is daarom afhankelijk van bestaande holten. Oorspronkelijk nestelt de soort in boomholtes en konijnenholten. Deze natuurlijke broedplaatsen worden in Nederland echter steeds schaarser, waardoor de meeste steenuilen nu afhankelijk zijn van schuurtjes of andere kunstmatige nestlocaties, zoals nestkasten, om te kunnen broeden.

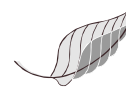
Het voedsel bestaat voornamelijk uit kleine ongewervelde prooidieren, zoals rupsen, emelten, nachtvlinders, loopkevers en regenwormen. Grotere prooien, waaronder muizen, jonge ratten, mollen en zangvogeltjes maken ook een belangrijk deel uit van het menu. Dit spectrum aan potentieel voedsel betekent ook dat het habitat van de uil divers moet zijn. Kort gemaaide, maar bij voorkeur begraasde weilanden zijn belangrijk voor het vangen van regenwormen en veldmuizen. In houtwallen en ruigtes zijn muizen en loopkevers te vinden. De steenuil gebruikt verschillende uitkijkposten gedurende het jagen en landschapselementen zoals paaltjes, bomen en struwelen zijn dus van belang in het habitat. Verschillende habitattypen, voedselaanbod en geschikte uitkijkposten en nestlocaties dienen in korte afstand van de nestlocatie te liggen. Uit onderzoek in 2009 uitgevoerd door SOVON blijkt dat meer dan 95% van alle foerageerwaarnemingen binnen 300 m van de nestkast plaatsvond (van de Bremer 2009).

De grootte van het territorium is afhankelijk van het voedselaanbod en de leeftijd van het mannetje. Jonge, onervaren, steenuilen hebben een groter territorium nodig dan ervaren oudere mannetjes. Over het algemeen kan worden gesteld dat in optimaal landschap dichtheden voorkomen van 2 broedparen per 100 hectare (Bloem *et al.* 2001).



- Locatie 1.** In de bomen rond de schuren kan een kast geplaatst worden. Bewoner heeft voorsnog geen bezwaar tegen het plaatsen van kast.
- Locatie 2.** De bewoners zijn geïnteresseerd om in de houtwallen en bomen rond de boerderij een kast te plaatsen.
- Locatie 3.** In de houtwallen en bomen rond boerderij kan een kast geplaatst worden. Nog geen contact gehad met bewoner.
- Locatie 4.** Bewoner wil in eerste instantie geen kast plaatsen, maar volgens de bewoner zijn er al steenuilen aanwezig.
- Locatie 5.** Bewoner wil in eerste instantie geen kast plaatsen, maar volgens de bewoner zijn er al steenuilen aanwezig.
- Locatie 6.** Vaak roepende steenuilen aanwezig. Of het gaat om een broedgeval is onbekend. Geen bezwaar tegen plaatsing van kast.

**Figuur 3.** Ligging van de huidige territoria, mogelijke territoria, waarnemingen van steenuilen en potentiële nestkastlocaties in de omgeving van het plangebied.



#### 4.3.2 Aanwezigheid in het plangebied

Binnen het plangebied is tijdens het onderzoek van 2009 één steenuilterritoria vastgesteld. In de directe nabijheid zijn ook enkele territoria en verblijfplaatsen aanwezig. De soort nestelt in een nestkast ten noorden van de grote schuur. De schuren worden ook als verblijfplaats gebruikt.

#### 4.3.3 Maatregelen binnen het plangebied

##### ***Nestlocatie***

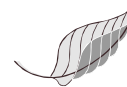
Sloopwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden om verstoring van broedende vogels of jongen te voorkomen. De boerderij kan op zijn vroegst in september gesloopt worden in verband met de aanwezigheid van de huismus. De schuren dienen in oktober gesloopt te worden vanwege het verblijf van een kerkuil. Ter compensatie van de verstoring en het verlies van een vaste rust en verblijfplaats moeten enkele steenuilenkasten in de directe omgeving opgehangen worden. Tijdens verkennend veldonderzoek in januari 2010 zijn een aantal potentiële nestkastlocaties bekeken en zijn er ook al verkennende gesprekken geweest met bewoners. Figuur 3 geeft enkele mogelijke alternatieve locaties weer. De plaatsing van de kasten kan gebeuren door en in overleg met Steenuilenoverleg Nederland (STONE) (zie bijlage 5) De werkgroep heeft een uitgebreide kennis over de actuele status van de steenuil in de omgeving van het plangebied en weet misschien nog aanvullende potentiële nestlocaties

##### ***Habitat***

Maatregelen ter compensatie van het verlies van het huidige habitat dienen zich te spitsen op de volgende onderdelen die van belang zijn voor een geschikt habitat van de steenuil:

- Open tot halfopen landschap met een afwisselende, bij voorkeur begraasde, korte of verruigde vegetatie. Dezelfde maatregelen die gunstig zijn voor de kerkuil zijn in grote mate ook van belang voor de steenuil. Beide soorten hebben een voorkeur voor kleinschalig agrarisch landschap. De inrichting volgens het model kamsalamander en vuurvliinder voldoet grotendeels aan het vereiste beeld. Ook blijft er in de omgeving agrarisch gebied bestaan. Door de afwisseling en overgang van natuur naar agrarisch landschap wordt het leefgebied kwalitatief beter.
- Gevarieerd voedselaanbod, dus een afwisseling tussen korte en opgaande vegetaties en verschillende habitattypen. Dit kan gerealiseerd worden door begrazingsbeheer. Mocht begrazing geen optie zijn dan dient er een maai-beheer uitgevoerd te worden. De ruigtevegetaties dienen 2 maal per jaar gemaaid te worden in de periode eind mei/begin juni en de periode eind augustus/begin september. Hierbij heeft een gefaseerd maai-beheer de voorkeur, waar bij elke maai-beurt 20% wisselend kan blijven staan.
- Voldoende zit- en uitkijkposten om vanaf te foerageren of te rusten, in de vorm van houtwallen, boomgaarden en solitaire bomen. De bestaande knotwilgen, andere solitaire bomen en hagen moeten gespaard blijven. Langs de geplande waterpartijen kunnen knotwilgen worden gepland. Aangrenzend aan de knotwilgen en hagen kunnen grazige ruigtes ontwikkeld worden door middel van begrazings- en/of maai-beheer.
- Verschillende vegetatietypen dienen op korte afstand van het nest aanwezig te zijn.
- Stabiliteit, de steenuil is zeer honkvast en gehecht aan zijn omgeving.





## 5 CONCLUSIES

Veel van de voorgestelde maatregelen per soort laten overlap zien, aangezien de drie beschermde vogelsoorten karakteristiek zijn voor het kleinschalig agrarisch cultuurlandschap. De inrichting volgens model kamsalamander en vuurvlieder bevatten al veel van de vereiste landschapselementen. Het is van belang bij de inrichting van de ecologische zone dat de nadruk niet alleen ligt op natuur en ruigtes, maar ook op de oude cultuur en agrarische landschapselementen. Daarnaast dienen, met name voor huismus, mitigerende maatregelen te worden getroffen in de huidige bebouwing en waar mogelijk ook in de nieuwbouw.

De voorgestelde mitigerende maatregelen dienen permanent van aard te zijn. De vereiste landschapselementen dienen beheerd te worden zodat de functie voor de beschermde soorten ook in de toekomst gewaarborgd kan blijven.

Aangezien het niet geheel is uit te sluiten dat er ten tijde van de sloop vleermuizen aanwezig zijn in de gebouwen, dient bij het slopen van de gebouwen gewerkt te worden volgens het protocol 'vleermuisvriendelijk slopen' (zie bijlage 3).

Hieronder worden de compenserende en mitigerende maatregelen voor de vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats beschreven.

### 5.1 HUISMUS

De huismussen die nestelen in de boerderij verliezen zowel de nestlocatie als de vaste rust- en verblijfplaats. Daarnaast gaat een deel van het huidige habitat verloren. De volgende compenserende en mitigerende maatregelen worden voorgesteld:

- In of aangrenzend aan het plangebied moeten voldoende vogelvides of nestkasten gerealiseerd worden voor minimaal 10 mussenpaartjes en bij voorkeur binnen in een straal van 500-600 m van de ingreeplocatie. De vogelvides of nestkasten moeten geplaatst zijn alvorens de start van de sloop. Naast het aanbieden van alternatieve nestgelegenheden zoals nestkasten of vogelvides, is het plaatsen van een faunatoren een optie. Een voorbeeld van een dergelijke toren is weergegeven in bijlage 4.
- Na de compensatiemaatregelen kan de sloop van de boerderij op zijn vroegst plaatsvinden in de maand september.
- Wanneer nieuwbouw plaatsvindt, is het gewenst huismusvriendelijk te bouwen en extra vogelvides te plaatsen om de populatie huismussen te versterken.
- Daarnaast dienen er voldoende schuilplaatsen aangeboden te worden in de vorm van heggen en hagen. Streekeigen beplanting heeft de voorkeur. Daarnaast kunnen bosjes omzoomd worden met beshoudende heesters zoals meidoorn en sleedoorn.
- Bij de aanleg van de ecologische zone dienen ruigtes gespaard of gerealiseerd te worden. Een open tot halfopen landschap heeft de voorkeur. In het aangrenzende landbouwgebied blijven akkers bestaan die in voedsel kunnen blijven voorzien voor de huismus. Ook ontstaan er door het aanleggen van de ecologische zone meer overgangen waaronder de overgang van agrarisch naar natuur, waardoor de kwaliteit van het leefgebied toeneemt.

---

## 5.2 KERKUIL

De nestlocatie van de kerkuil gaat verloren en de stallen en schuren kunnen niet meer gebruikt worden als vaste rust- en verblijfplaats. De volgende mitigerende en compenserende maatregelen worden geadviseerd:

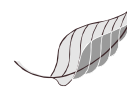
- Meerdere kasten dienen geplaatst te worden binnen een straal van 5 km van de huidige nestlocatie. Het is belangrijk dat dit uitgevoerd wordt in de maand februari en dat de locatie zowel kan dienen als nestlocatie en als rust- en verblijfplaats. Naast het aanbieden van alternatieve nestgelegenheden zoals nestkasten, is het plaatsen van een faunatoren een optie. Een voorbeeld van een dergelijke toren is weergegeven in bijlage 4.
- De sloop van de schuren dient plaats te vinden in de periode oktober - november.
- De realisatie van heggen en houtwallen die als een lint door het landschap lopen. Streekeigen beplanting heeft de voorkeur. Bosjes kunnen omzoomd worden met beshoudende soorten als sleedoorn en meidoorn.
- Kruidenrijke vegetaties langs sloten, paden, wegen en kruidenrijke percelen, die met elkaar verbonden zijn in het landschap. Extensieve begrazing of maai-beheer zijn nodig om de ruigtevegetaties te beheren.
- Akkers met bijvoorbeeld rogge en haver trekt zeer veel muizen. Akkers blijven bestaan buiten het onderzoeksgebied. Wellicht zijn er nog mogelijkheden voor akkerrandbeheer in het naastgelegen agrarisch gebied. Ook de huismus zou hiervan profiteren.
- Binnen bosranden, heggen en houtwallen kan het snoeihout op hopen geplaatst worden die als muizenhaarden in de winter kunnen dienen.
- Buiten de ecologische zone blijft agrarisch gebied bestaan, waardoor de verscheidenheid aan vegetatietypen en overgangen tussen habitattypen toeneemt. Aangenomen kan worden dat de kwaliteit van het leefgebied hierdoor toeneemt.

## 5.3 STEENUIL

De steenuilkast blijft gespaard maar er bestaat een aanzienlijke kans dat de steenuil verstoord wordt. Het leefgebied van de steenuil wordt aangetast en de rust- en verblijfplaatsen in de vorm van de huidige bebouwing gaan verloren. De volgende mitigerende maatregelen worden voorgesteld om mogelijke verstoring te voorkomen:

- Ter buffering van mogelijke verstoring dienen 2 tot 3 kasten in de nabijheid opgehangen te worden. Naast het aanbieden van alternatieve nestgelegenheden zoals nestkasten, is het plaatsen van een faunatoren een optie. Een voorbeeld van een dergelijke toren is weergegeven in bijlage 4.
- Realisatie van open tot halfopen landschap met een afwisselende, bij voorkeur begraasde, korte of verruigde vegetatie.
- Maai- of begrazingsbeheer binnen de ecologische zone, waardoor een afwisseling tussen korte en opgaande vegetaties en verschillende habitattypen ontstaan.
- Aanbieden van voldoende zit- en uitkijkposten om vanuit te foerageren of te rusten. Dit betekent het laten staan van bestaande houtwallen, boomgaarden en solitaire bomen. Aanplanten van hagen en boomwallen, maar een open tot halfopen landschap moet blijven bestaan. Langs de geplande waterpartijen is het gewenst knotwilgen te plaatsen.
- Verschillende vegetatietypen dienen op korte afstand van het nest aanwezig te zijn.
- Stabiliteit, de steenuil is zeer honkvast en gehecht aan zijn omgeving. De nieuwe locatie dient rustig te zijn, ook voor langere duur.
- Buiten het plangebied blijft agrarisch gebied bestaan.





## 6 ACTIVITEITENPLAN ONTHEFFINGSAANVRAAG FLORA- EN FAUNAWET

Uit de resultaten in hoofdstuk 4 blijkt dat de voorgenomen ingreep leidt tot negatieve effecten op de wettelijk beschermde soorten kerkuil, steenuil en huismus. Voor deze soorten dient ontheffing aangevraagd te worden ingevolge Flora- en Faunawet artikel 75, vierde lid en vijfde lid onderdeel c.

Voorliggend hoofdstuk bevat het activiteitenplan dat als verplichte bijlage dient te worden bijgevoegd bij de ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet. Het activiteitenplan bevat de relevante antwoorden op de vragen die in de ontheffingsaanvraag worden gesteld.

### **A. Adres, postcode, gemeente en provincie van de locatie(s) waar de activiteiten worden uitgevoerd**

Het plangebied voor de ecologische zone ligt ten zuiden van de A12 tussen de woonkernen van Ede en Veenendaal. In het noorden van het plangebied ligt een oude boerderij met een drietal verlaten schuren.

### **B. Omschrijving activiteiten en werkzaamheden**

Aangezien de schuren en de boerderij niet passen binnen de ecologische verbindingzone dienen deze te worden gesloopt.

### **C. Ingetekende topografische kaart**

Zie figuur 1 in deze rapportage.

### **D. Manier waarop u de activiteiten wilt uitvoeren**

Het slopen van de gebouwen vindt plaats in de minst kwetsbare periode, dat wil zeggen in de periode september - november. In deze periode hebben broedvogels geen jongen en zijn ze in staat een nieuwe plek te vinden.

Aangezien het niet geheel is uit te sluiten dat er ten tijde van de sloop vleermuizen aanwezig zijn in de gebouwen, wordt bij het slopen van de gebouwen gewerkt volgens het protocol 'vleermuisvriendelijk slopen' (zie bijlage 3).

### **E. Doel en belang van uw activiteiten**

De geplande ecologische zone moet een noord - zuid verbinding realiseren met in het noorden de ecodeucten onder de A12 en de natuurterreinen "de Hel", "de Blauwe Hel" en de "Bennekommer Meent" in het zuiden. Bebouwing in de vorm van schuren of boerderijen past niet in deze zone.

### **F. Planning en onderbouwing van de activiteiten**

Het slopen van de gebouwen vindt plaats in de minst kwetsbare periode, dat wil zeggen in de periode september - november. In deze periode hebben broedvogels geen jongen en zijn ze in staat een nieuwe plek te vinden.

### **G. Deskundige die betrokken is bij uw activiteiten en zijn/haar kwalificaties**

Het veldonderzoek is uitgevoerd door de Grontmij. Bureau Natuurbalans - Limes Divergens BV heeft de effectstudie en het mitigatieplan opgesteld. Het bureau heeft jarenlange ervaring bij uitvoering van inventarisaties en het opstellen van onder meer effectrapportages.

---

#### **H. Korte termijn effecten op de beschermde soort(en) per fase/activiteit**

Door het slopen van de gebouwen worden de nestlocaties van kerkuil en huismus en de potentiële vaste verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis vernietigd. Daarnaast heeft het slopen van de gebouwen een verstrend effect op steenuil.

#### **I. Lange termijn effecten op de staat van instandhouding van de soort(en) per fase/activiteit**

De gunstige staat van instandhouding blijft gewaarborgd:

- De omvang aan leefgebied van huismus, kerkuil en steenuil blijft gespaard, doordat er in de directe omgeving voldoende foerageermogelijkheden overblijven in de vorm van agrarisch gebied en door bij de inrichting van ecologische verbindingszone rekening te houden met de eisen die genoemde soorten stellen aan hun habitat.
- Het verlies van vaste rust- en/of verblijfplaatsen wordt gecompenseerd door het plaatsen van nestkasten in de directe omgeving.
- Voor gewone dwergvleermuis blijven er voldoende alternatieven beschikbaar in de directe omgeving.

#### **J. Verantwoording van uw effectenstudie**

Voor het verzamelen van verspreidingsgegevens van beschermde soorten zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Landelijke en provinciale verspreidingsatlassen.
- Oskamp, C.C., 2009. Natuurtoets Dragonderweg te Ede. Toetsing van de ontwikkelingsplannen aan de wet- en regelgeving voor natuur. Grontmij, Arnhem.

De uitkomsten van de literatuurstudie en de veldinventarisaties geven een actueel en compleet beeld van de aanwezigheid van beschermde soorten op en rond het plangebied. Aan de hand van die kennis is nagegaan in hoeverre de sloop van de gebouwen en de ontwikkeling van de ecologische zone leiden tot effecten op beschermde soorten. Methodiek en resultaten zijn in voorliggende rapportage beschreven.

#### **K. Overheidsinstantie die eventueel al toestemming heeft verleend voor uw activiteiten vanuit andere wet- en regelgeving**

Het "Plan van Aanpak voor de realisatie van de Groenzone Ede-Veenendaal, december 2005" is door de gemeenteraden van Ede en Veenendaal vastgesteld. De ecologische zone is vastgelegd in "Herbegrenzing Ecologische Hoofdstructuur" provincie Gelderland juli 2009.

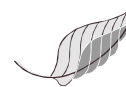
Het bestemmingsplan voor de Groene Grens wordt momenteel opgesteld, het ontwerpplan komt eind juni 2010 ter inzage.

#### **L. Beschrijving huidige situatie van het gebied**

Momenteel bestaat het gebied uit min of meer kleinschalig agrarisch landschap waar weilanden en akkers worden afgewisseld met enkele knotwilgen en houtopstanden. Binnen het gebied liggen meerdere boerderijen met schuren opstallen, houtopstanden en overhoekjes.

#### **M. Positie van de uitvoeringslocatie ten opzichte van natuurgebieden**

Het plangebied is niet gelegen in een Natura 2000-gebied. Fysieke aantasting van een Natura 2000-gebied is daarom ook uitgesloten. Ook verstoring van een Natura 2000-gebied is uitgesloten. In de verre omtrek van het plangebied zijn geen Natura 2000-gebieden gelegen.



Het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied is het Binnenveld, dit gebied is op 2,5 km gelegen van het plangebied.

#### **N. Verspreiding van beschermde soorten op en nabij de uitvoeringslocatie**

Op en rond de ingreeplocatie komen vier soorten voor met een juridisch zwaardere bescherming. Van Ffw tabel 3 is dat gewone dwergvleermuis. Daarnaast zijn drie vogelsoorten aangetroffen waarvan de nesten jaarrond zijn beschermd, te weten huismus, kerkuil en steenuil.

#### **O. Verantwoording verspreidingsinformatie**

Zie antwoord op vraag J.

#### **P. Maatregelen om schade aan de soort te voorkomen of te beperken (mitigerende maatregelen)**

##### **Huisumus:**

- Naast het aanbieden van alternatieve nestgelegenheden zoals nestkasten of vogelvides, is het plaatsen van een faunatoren een optie. Een voorbeeld van een dergelijke toren is weergegeven in bijlage 4.
- De sloop van de boerderij vindt op zijn vroegst plaats in de maand september.
- Er worden voldoende schuilplaatsen aangeboden in de vorm van heggen en hagen. Streekeigen beplanting heeft hierbij de voorkeur. Daarnaast kunnen bosjes omzoomd worden met beshoudende heesters zoals meidoorn en sleedoorn.
- Bij de aanleg van de ecologische zone worden ruigtes gespaard of gerealiseerd. Een open tot halfopen landschap heeft de voorkeur. In het aangrenzende landbouwgebied blijven akkers bestaan die in voedsel kunnen blijven voorzien voor de huismus. Ook ontstaan er door het aanleggen van de ecologische zone meer overgangen waaronder de overgang van agrarisch naar natuur, waardoor de kwaliteit van het leefgebied toeneemt.

##### **Kerkuil:**

- Naast het aanbieden van alternatieve nestgelegenheden zoals nestkasten, is het plaatsen van een faunatoren een optie. Een voorbeeld van een dergelijke toren is weergegeven in bijlage 4.
- De sloop van de schuren dient plaats te vinden in de periode oktober - november.
- Realisatie van heggen en houtwallen die als een lint door het landschap lopen. Streekeigen beplanting heeft de voorkeur. Bosjes kunnen omzoomd worden met beshoudende soorten als sleedoorn en meidoorn.
- Ontwikkeling van kruidenrijke vegetaties langs sloten, paden, wegen en kruidenrijke percelen, die met elkaar verbonden zijn in het landschap. Extensieve begrazing of maaibeheer zijn nodig om de ruigtevegetaties te beheren.
- Akkers met bijvoorbeeld rogge en haver trekt zeer veel muizen. Akkers blijven bestaan buiten het onderzoeksgebied. Wellicht zijn er nog mogelijkheden voor akkerrandbeheer in het naastgelegen agrarisch gebied. Ook de huismus zou hiervan profiteren.
- Binnen bosranden, heggen en houtwallen kan het snoeihout op hopen geplaatst worden die als muizenhaarden in de winter kunnen dienen.
- Buiten de ecologische zone blijft agrarisch gebied bestaan, waardoor de verscheidenheid aan vegetatietypen en overgangen tussen habitattypen toeneemt. Aangenomen kan worden dat de kwaliteit van het leefgebied hierdoor toeneemt.

#### **Steenuil:**

- Ter buffering van mogelijke verstoring worden 2 tot 3 kasten in de nabijheid opgehangen te worden. Naast het aanbieden van alternatieve nestgelegenheden zoals nestkasten, is het plaatsen van een faunatoren een optie. Een voorbeeld van een dergelijke toren is weergegeven in bijlage 4.
- Realisatie van open tot halfopen landschap met een afwisselende, bij voorkeur begraasde, korte of verruigde vegetatie.
- Maai- of begrazingsbeheer binnen de ecologische zone waardoor een afwisseling tussen korte en opgaande vegetaties en verschillende habitattypen ontstaan.
- Aanbieden van voldoende zit- en uitkijkposten om vanuit te foerageren of te rusten. Dit betekent het laten staan van bestaande houtwallen, boomgaarden en solitaire bomen. Aanplanten van hagen en boomwallen, maar een open tot halfopen landschap moet blijven bestaan. Langs de geplande waterpartijen is het gewenst knotwilgen te plaatsen.
- Verschillende vegetatietypen dienen op korte afstand van het nest aanwezig te zijn.
- Stabiliteit, de steenuil is zeer honkvast en gehecht aan zijn omgeving. De nieuwe locatie dient rustig te zijn, ook voor langere duur.
- Buiten het plangebied blijft agrarisch gebied bestaan.

#### **Q. Maatregelen om onvermijdelijke schade aan de soort te herstellen (compenserende maatregelen)**

##### **Huismus:**

- In of aangrenzend aan het plangebied worden voldoende vogelvides of nestkasten gerealiseerd voor minimaal 10 mussenpaartjes en bij voorkeur binnen in een straal van 500-600 m van de ingreeplocatie. De vogelvides of nestkasten worden geplaatst voor de start van de sloop.

##### **Kerkuil:**

- Meerdere kasten dienen geplaatst te worden binnen een straal van 5 km van de huidige nestlocatie. Het is belangrijk dat dit uitgevoerd wordt in de maand februari en dat de locatie zowel kan dienen als nestlocatie en als rust- en verblijfplaats.

#### **R. Tijdstip en locatie mitigerende en compenserende maatregelen**

Mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd alvorens de sloopwerkzaamheden worden uitgevoerd.

Voor alle beschermde soorten geldt dat geschikt habitat voortdurend bereikbaar blijft en in ruime mate aanwezig in de directe omgeving van de ingreeplocatie.

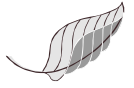
#### **S. Beschrijving alternatieven en redenen waarom u die alternatieven niet gebruikt**

Het alternatief om de boerderij en de bijbehorende schuren is geen mogelijkheid. Dergelijke leegstaande gebouwen zijn aantrekkelijke objecten voor krakers en/of vandalisme.

#### **T. Beschrijving zorgvuldig handelen**

Om schade aan beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen worden versturende of schadelijke werkzaamheden uitgevoerd conform ecologische werkprotocollen. Voornaamste maatregelen uit deze werkprotocollen zijn:

- Uitvoeren van versturende of schadelijke werkzaamheden vindt plaats buiten de meest kwetsbare perioden van aanwezige beschermde soorten;
- De werkzaamheden vinden plaats onder begeleiding van een ter zake kundige op het gebied van vogels en vleermuizen.



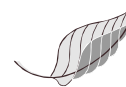
## 7 BRONNEN

Bloem, H, K. Boer, N. Groen, R. van Harxen & P. Stroeken, 2001. De Steenuil in Nederland. Handleiding voor onderzoek en bescherming. Stichting Steenuilenoverleg Nederland (STONE).

Oskamp, C.C., 2009. Natuurtoets Dragonderweg te Ede. Toetsing van de ontwikkelingsplannen aan de wet- en regelgeving voor natuur. Grontmij, Arnhem.

Weerheim, M., 2005. Actieplan Huismus. Vogelbescherming Nederland.





## 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, hollen 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 ontheffingaanvraag.

### 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**:

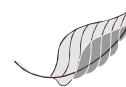
- De gunstige staat van instandhouding van de soort dient gewaarborgd te blijven. Om schade te voorkomen worden mitigerende maatregelen voorgeschreven.

#### *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 1. 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 2):

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.

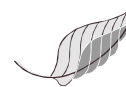
Deze categorie 5-soorten vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

tabel 1. 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 2. Vogelsoorten van categorie 5: voor deze soorten is inventarisatie wenselijk.

Blauwe reiger	Grauwe vliegenvanger	Raaf
Boerenzwaluw	Groene specht	Ruigpootuil
Bonte vliegenvanger	Grote bonte specht	Spreeuw
Boomklever	Hop	Tapuit
Boomkruiper	Huiszwaluw	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	Oeverzwaluw	
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 voorzover zulks in redelijkheid kan worden geveerd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden geveerd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover 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**

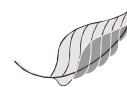
Als u voor het uitvoeren van uw mitigerende maatregelen dieren moet vangen en verplaatsen is dat geen overtreding van de artikelen 9 en 13 van de Ffw. U heeft daarvoor geen ontheffing nodig. Het is namelijk niet uw bedoeling de dieren (definitief) aan de natuur te onttrekken. Het is toegestaan om soorten te verplaatsen uit de directe gevarezone 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 ontheffingaanvragen 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> aardmuis bosmuis dwergmuis burzing dwergspitsmuis egel gewone bosspitsmuis haas hermelijn huisspitsmuis konijn mol ondergrondse woelmuis ree rosse woelmuis	Microtus agrestis Apodemus sylvaticus Micromys minutus Mustela putorius Sorex minutus Erinaceus europaeus Sorex araneus Lepus europeus Mustela erminea Crocidura russula Oryctolagus cuniculus Talpa europea Pitymys subterraneus Capreolus capreolus Clethrionomys glareolus	tweekleurige bosspitsmuis veldmuis vos wezel woelrat	Sorex coronatus Microtus arvalis Vulpes vulpes Mustela nivalis Arvicola terrestris	<b>Slakken</b> wijngaardslak  <b>Vaatplanten</b> aardaker akkerklokje brede wespenorchis breed klokje dotterbloem* gewone vogelmelk grasklokje grote kaardenbol kleine maagdenpalm knikkende vogelmelk koningsvaren slanke sleutelbloem zwanebloem
		<b>Reptielen en amfibieën</b> bruine kikker gewone pad middelste groene kikker kleine watersalamander meerikker	Rana temporaria Bufo bufo Rana esculenta Triturus vulgaris Rana ridibunda	Helix pomatia  Lathyrus tuberosus Campanula rapunculoides Epipactis helleborine Campanula latifolia Caltha palustris Ornithogalum umbellatum Campanula rotundifolia Dipsacus fullonum Vinca minor Ornithogalum nutans Osmunda regalis Primula elatior Butomus umbellatus
		<b>Mieren</b> behaarde rode bosmier kale rode bosmier stronkmier zwartrugbosmier	Formica rufa Formica polyctena Formica truncorum Formica pratensis	<i>*m.u.v. spindotterbloem</i>
Tabel 2: Overige soorten				
<b>Zoogdieren</b> damhert edelhert eehoorn grijze zeehond grote bosmuis steenmarter Wild zwijn	Dama dama Cervus elaphus Sciurus vulgaris Halichoerus grypus Apodemus flavicollis Martes foina Sus scrofa	dennenorchis duitse gentiaan franjugentiaan geelgroene wespenorchis gele helmbloem gevekte orchis groene nachtorchis groensteel grote keverorchis grote muggenorchis gulden sleutelbloem harlekijn herfischroeforchis hondskruid honingorchis jeneverbes klein glaskruid kleine keverorchis kleine zonnedauw klokjesgentiaan kluwenklokje koraalwortel kruisbladgentiaan lange ereprijs lange zonnedauw mannekesorchis maretak moeraswespenorchis muurbloem parnassia pijlscheefkelk poppenorchis prachtklokje purperorchis rapunzelklokje rechte driehoeksvaren rietorchis	Goodyera repens Gentiana germanica Gentiana ciliata Epipactis muelleri Pseudofumaria lutea Dactylorhiza maculata Coeloglossum viride Asplenium viride Listera ovata Gymnadenia conopsea Primula veris Orchis morio Spiranthes spiralis Anacamptis pyramidalis Hemerium monorchis Juniperus communis Parietaria judaica Listera cordata Drosera intermedia Gentiana pneumonanthe Campanula glomerata Corallorhiza trifida Gentiana cruciata Veronica longifolia Drosera anglica Orchis mascula Orchis album Epipactis palustris Erysimum cheiri Parnassia palustris Arabis hirsuta sagittata Aceras anthropophorum Campanula persicifolia Orchis purpurea Campanula rapunculoides Gymnocarpium robertianum Dactylorhiza majalis praetermissa Drosera rotundifolia	rood bosvogeltje ruig klokje schubvaren slanke gentiaan soldaatje spaanse ruiter steenanjier steenbreekvaren stengellose sleutelbloem stengelomvattend havikskruid stijf hardgras tongvaren valkruid veenmosorchis veldgentiaan veldsalie vleeskleurige orchis vliegenorchis vogelnestje voorjaarsadonis wantsenorchis waterdriehblad weideklokje welriekende nachtorchis wilde gagele wilde herfsttijloos wilde kievitsbloem wilde marjolein wit bosvogeltje witte muggenorchis zinkviooltje zomerklokje zwartsteel
<b>Reptielen en amfibieën</b> alpenwatersalamander levendbarende hagedis	Triturus alpestris Lacerta vivipara			Cephalanthera rubra Campanula trachelium Ceterach officinarum Gentiana amarella Orchis militaris Cirsium dissectum Dianthus deltoideus Asplenium trichomanes Primula vulgaris Hieracium amplexicaule Catapodium rigidum Asplenium scolopendrium Arrica montana Hammarbya paludosa Gentiana campestris veldsalie Dactylorhiza incarnata Ophrys insectifera Neottia nidus-avis Adonis vernalis Orchis coriophora Menyanthes trifoliata Campanula patula Platanthera bifolia Myrica gale Colchicum autumnale Fritillaria meleagris Origanum vulgare Cephalanthera longifolia Spheodes orchis Viola lutea calaminaria Leucium aestivum Asplenium adiantum-nigrum
<b>Dagvlinders</b> moerasparelmoervlinder vals heideblauwtje	Euphydryas aurinia Lycaeides idas			
<b>Vissen</b> bermpje kleine modderkruiper meerval rivierdonderpad	Noemacheilus barbatulus Cobitis taenia Silurus glanis Cottus gobio			
<b>Vaatplanten</b> aangebrande orchis aapjesorchis beenbreek bergklokje bergnachtorchis bijenorchis blaasvaren blauwe zeedistel bleek bosvogeltje bokenorchis brede orchis bruinrode wespenorchis daslook	Orchis ustulata Orchis simia Narthecium ossifragum Campanula rhomboidalis Platanthera chlorantha Ophrys apifera Cystopteris fragilis Eryngium maritimum Cephalanthera damasonium Himantoglossum hircinum Dactylorhiza majalis Epipactis atrorubens Allium ursinum			<b>Kevers</b> vliegend hert  <b>Kreeftachtigen</b> rivierkreeft
		ronde zonnedauw		Lucanus cervus Asteriscus astacus
Tabel 3: Soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB				
<b>Bijlage 1 AMvB</b> <b>Zoogdieren</b> das boommarter eikelmuis gewone zeehond veldspitsmuis waterspitsmuis	Meles meles Martes martes Eliomys quercinus Phoca vitulina Crocidura leucodon Neomys fodiens	woudparelmoervlinder zilervlek	Melitaea diamina Clossiana euphrosyne	heikikker kamsalamander knoflookpad muurhagedis poelkikker rugstreeppad vroedmeesterpad zandhagedis
<b>Reptielen en amfibieën</b> adder hazelworm ringslang vinpootsalamander vuursalamander	Vipera berus Anguis fragilis Natrix natrix Triturus helveticus Salamandra salamandra	<b>Vaatplanten</b> groot zeegras	Zostera marina	<b>Dagvlinders</b> donker pimperlblauwtje grote vuurvlinder pimperlblauwtje tijmblauwtje zilverstreephooibeestje
<b>Vissen</b> beekprik bittervoorn elrits gestippelde alver grote modderkruiper rivierprik	Lampetra planeri Rhodeus sericeus Phoxinus phoxinus Alburnoides bipunctatus Misgurnus fossilis Lampetra fluviatilis	<b>Bijlage IV HR</b> <b>Zoogdieren</b> baardvleermuis bechstein's vleermuis bever bosvleermuis brandt's vleermuis bruinvis euraziatische lynx franjestart gewone dolfin gewone dwergvleermuis gewone grootoorvleermuis grijze grootoorvleermuis grote hoefijzermuis hamster hazelmuis ingekorven vleermuis kleine dwergvleermuis kleine hoefijzermuis lautvlieger meervleermuis mopsvleermuis nathusius' dwergvleermuis noordse woelmuis otter rosse vleermuis tuimelaar tweekleurige vleermuis vale vleermuis watervleermuis wilde kat witflankdolfin witsnuitdolfin	Myotis mystacinus Myotis bechsteinii Castor fiber Nyctalus leisleri Myotis brandtii Phocoena phocoena Lynx lynx Myotis nattereri Delphinus delphis Pipistrellus pipistrellus Plecotus auritus Plecotus austriacus Rhinolophus ferrumequinum Cricetus cricetus Muscardinus avellanarius Myotis emarginatus Pipistrellus pygmaeus Rhinolophus hipposideros Eptesicus serotinus Myotis dasycneme Barbastella barbastellus Pipistrellus nathusii Microtus oeconomus Lutra lutra Nyctalus noctula Tursiops truncatus Vespertilio murinus Myotis myotis Myotis daubentonii Felis silvestris Lagenorhynchus acutus Lagenorhynchus albirostris	<b>Libellen</b> bronslibel gaffelibel gevekte witsnuitlibel groene glazenmaker noordse winterjuffer oostelijke witsnuitlibel rivierrombout stierlijke witsnuitlibel
<b>Dagvlinders</b> bruin dikkopje dwergblauwtje dwergdikkopje grot geaderd witje grote ijsvogelvlinder heideblauwtje iepepage kalkgraslanddikkopje keizersmantel klaverblauwtje purperstreepparelmoervlinder rode vuurvlinder hippoothe rouwmantel tweekleurig hooibeestje veenbesparelmoervlinder veenhooibeestje veldparelmoervlinder	Erynnis tages Cupido minimus Thymelicus acteon Aporia crataegi Limenitis populi Plebejus argus Strymonidia w-album Spialia sertorius Argynnis paphia Gyaniris semiargus Brenthis ino Palaeochrysophanus			<b>Vissen</b> houting steur
				<b>Vaatplanten</b> drijvende waterweegbree groenknolorchis kruipend moerasscherm zomerschroeforchis
				<b>Kevers</b> brede geelrandwaterroofkever gestreepte waterroofkever haddenbok juchtleerkever
				<b>Tweekleppigen</b> bataafse stroommossel
				Rana arvalis Triturus cristatus Pelobates fuscus Podiceps muralis Rana lessonae Bufo calamita Alytes obstetricans Lacerta agilis  Maculinea nausithous Lycaena dispar Maculinea teleus Maculinea arion Coenonympha hero  Oxygastra curtisii Ophiogomphus cecilia Leucorrhinia pectoralis Aeshna viridis Sympecma paedisca Stylurornithia albifrons Stylurus flavipes Leucorrhinia caudalis  Conegonus oxryrhynchus Acipenser sturio  Luronium natans Liparis loeselii Apium repens Spiranthes aestivalis  Dytiscus latissimus Graphoderus bilineatus Cerambyx cero Osmoderma eremita  Unio crassus

---

## BIJLAGE 3    PROTOCOL VLEERMUISVRIENDELIJK SLOPEN

Ondanks het uitgevoerde onderzoek kan niet altijd volledig worden uitgesloten dat er vleermuizen in potentieel geschikte gebouwen aanwezig zijn. Door het ontbreken van bruikbare methodiek is het namelijk niet mogelijk om winterverblijfplaatsen van vleermuizen in spouwmuren vast te stellen. In theorie kunnen zich daarom in de potentieel geschikte gebouwen winterverblijven 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.

Schade aan gebouwbewonende vleermuizen kan worden verminderd door de werkzaamheden 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.

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).

Bij de sloop zelf is het ook aan te bevelen voorzichtigheid in acht te nemen. Dit kan door eerst de dakbedekking en gevelbetimmering te verwijderen en pas daarna het dakbeschot. Hiermee wordt aan eventueel aanwezige vleermuizen de kans geboden een ander heenkomen te zoeken. Daarna kan de rest van het gebouw worden gesloopt.

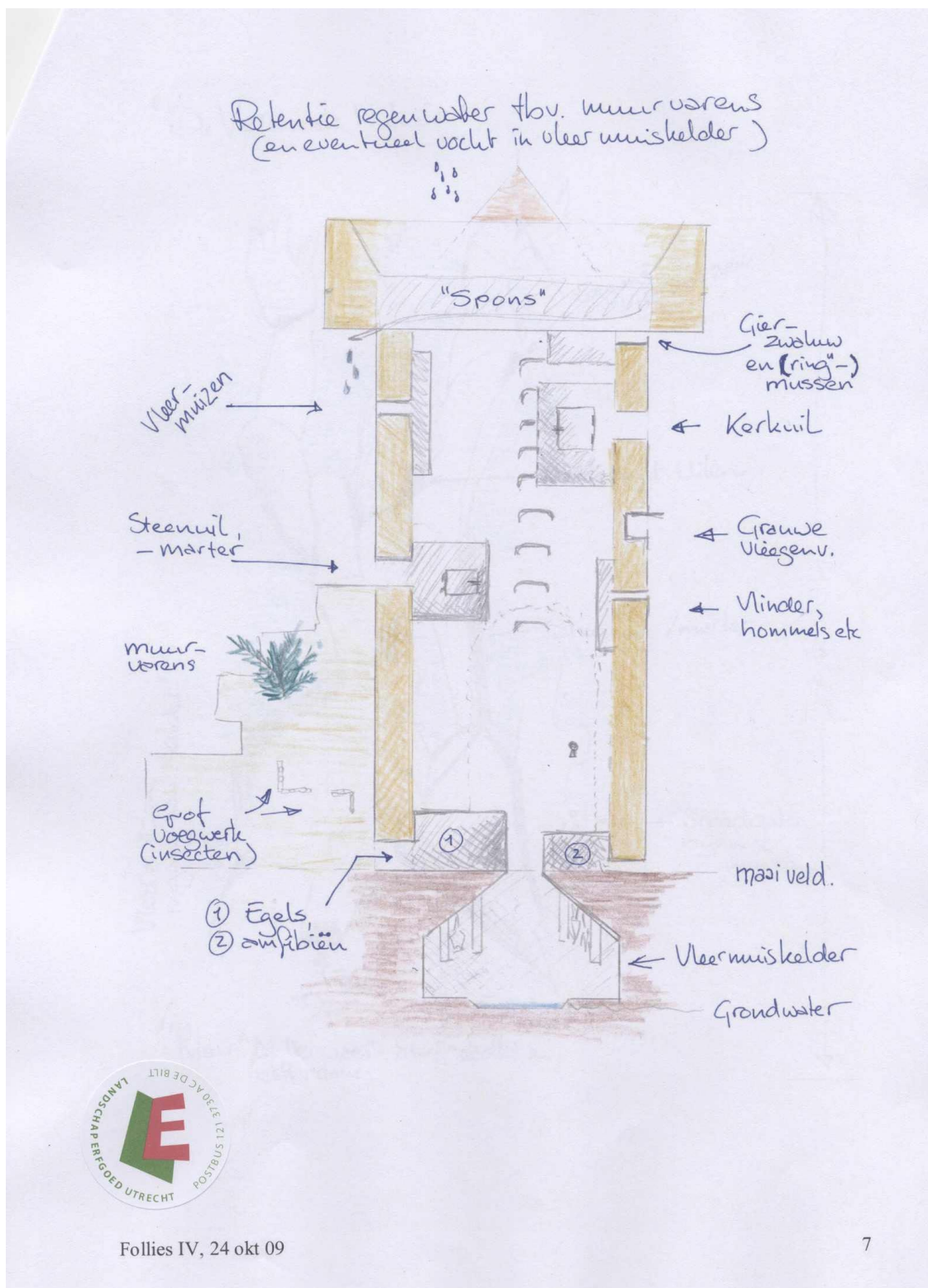
Indien bij de sloop of renovatie vleermuizen worden aangetroffen is het beste de dieren op eigen kracht te laten vertrekken. In de meeste gevallen zullen de dieren direct wegvliegen. Doen ze dit niet of kruipen ze weg, dan dient een dag gewacht te worden met de werkzaamheden tot de dieren weg zijn.

Een manier om schade aan gebouwbewonende vleermuizen te compenseren is door de geplande nieuwbouw vleermuisvriendelijk uit te voeren. Dit kan onder andere door een houten daklijst aan te brengen op latjes van 2-3 cm dikte waardoor een ruimte ontstaat waar vleermuizen gebruik van kunnen maken. Via kleine spleten en ventilatieopeningen onder de daklijst dient de spouw toegankelijk te zijn voor vleermuizen. De spouw moet hooguit ten dele geïsoleerd zijn, waardoor er ruimte aanwezig blijft voor vleermuizen.

Ook met vleermuiskasten die aangebracht worden op muren, bestaan enkele positieve ervaringen. De vorm van de kast moet aangepast worden aan het gebouw. Bij de plaatsing van de kast moet daarnaast rekeningen worden gehouden met de zoninstraling, ligging van andere verblijfplaatsen, bereikbaarheid, hoogte boven de grond en dergelijke.



## BIJLAGE 4 VOORBEELD FAUNATOREN



---

## BIJLAGE 5 ADRESSEN

### Kerkuilenwerkgroep Nederland

#### **Voorzitter**

Johan de Jong  
Lipomwijk 2  
9247 CH Ureterp  
jongrans@hetnet.nl

#### **Regiocoördinator**

Harry van Diepen  
Troelstrastraat 2  
8161 DS Epe  
dile@introweb.nl

### Steenuilenoverleg Nederland (STONE)

#### **Regiocoördinator**

Erwin van Manen  
Gewestlaan 45  
7431 AJ Diepenveen  
E e.v.m.shaman@home.nl