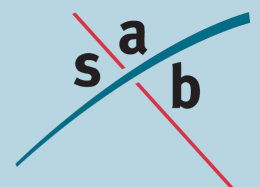


Activiteitenplan Flora en Fauna

# Overberg, Eindseweg

Gemeente Utrechtse Heuvelrug

Datum: 4 juli 2011  
Projectnummer: 100439.01





## **INHOUD**

|          |                                           |           |
|----------|-------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                          | <b>3</b>  |
| 1.1      | Leeswijzer                                | 3         |
| 1.2      | Planomschrijving                          | 4         |
| 1.3      | Wettelijk kader                           | 6         |
| <br>     |                                           |           |
| <b>2</b> | <b>Quick scan flora en fauna</b>          | <b>9</b>  |
| 2.1      | Onderzoeksmethode                         | 9         |
| 2.2      | Gebiedsbescherming                        | 9         |
| 2.3      | Soortenbescherming                        | 10        |
| 2.4      | Conclusie                                 | 14        |
| <br>     |                                           |           |
| <b>3</b> | <b>Nader veldonderzoek flora en fauna</b> | <b>17</b> |
| 3.1      | Gebouwbewonende vleermuissoorten          | 17        |
| 3.2      | Dassen                                    | 17        |
| 3.3      | Steenuilen                                | 18        |
| 3.4      | Huismussen                                | 19        |
| <br>     |                                           |           |
| <b>4</b> | <b>Mitigerende maatregelen</b>            | <b>20</b> |
| 4.1      | Steenuil                                  | 20        |
| 4.2      | Huismus                                   | 22        |

**Bijlage 1: gegevens Natuurloket**

**Bijlage 2: geraadpleegde bronnen**

**Bijlage 3: Nader onderzoek Bureau Mertens**



# 1 Inleiding

## 1.1 Leeswijzer

Bij alle ruimtelijke ingrepen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het plangebied. Voordat ruimtelijke ingrepen mogen plaatsvinden, dient eerst een onderzoek uitgevoerd te worden in het kader van de Natuurbeschermingswet (*gebiedsbescherming*), de Flora- en faunawet (*soortenbescherming*) en eventuele andere betrokken natuurregelgeving. Dit onderzoek wordt beschreven in voorliggende rapportage en is opgebouwd uit de volgende hoofdstukken

1. **Beschrijving** van beoogde plannen, ligging van plangebied en de gevolgen van de ingrepen voor de huidige situatie
2. **Quick scan Flora en fauna.** Deze is gebaseerd op een eenmalige veldverkenning. In deze quick scan zijn op basis van een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), de beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten en een eenmalige veldverkenning, uitspraken gedaan over de mogelijke aanwezigheid van beschermde planten en dieren in en in de directe omgeving van het plangebied. In de quick scan zijn uitspraken gedaan over de effecten van de plannen op nabijgelegen beschermde gebieden en op direct nabij het plangebied voorkomende (vaste rust- of verblijfplaatsen van) strikt beschermde flora en fauna. Hieruit volgt de conclusie of nader veldonderzoek naar strikt beschermde soorten noodzakelijk is en of een ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet aan de orde is.
3. Beschrijving van het **nader onderzoek**. Hierbij wordt ingegaan op de data waarop de veldbezoeken hebben plaatsgevonden, de methode van onderzoeken, specifieke ecologische kenmerken van de soort en uiteraard de resultaten.
4. **Mitigerende maatregelen.** Als uit de resultaten van het nader onderzoek blijkt dat het plangebied in gebruik is door strikt beschermde soorten, dan dienen maatregelen te voorkomen dat de ecologische functionaliteit van het plangebied verminderd. Als SAB het opstellen van deze maatregelen verzorgt, dan worden deze beschreven in dit hoofdstuk. Mocht het opstellen van maatregelen niet afdoende zijn en is een **ontheffingsaanvraag** ex artikel 75 van de Flora- en faunawet alsnog aan de orde, dan staat deze ook hier.
5. **Voortoets of Oriënterende Habitattoets.** Dit is alleen in het geval wanneer negatieve effecten te verwachten zijn op (instandhoudingsdoelstellingen van) beschermde natuurgebieden. Aan de hand van de Effectenindicator van het Ministerie van LNV wordt een inschatting gemaakt van de mogelijk optredende effecten.

De onderzoeken in deze flora en faunarapportage zijn uitgevoerd op basis van de momenteel geldende uitwerking en interpretatie van beleid en wetgeving (zie paragraaf 1.3). Bovendien zijn alle onderzoeken uitgevoerd volgens de door de Gegevens autoriteit Natuur meest recent uitgegeven protocollen.

### **Gegevens flora en fauna**

SAB streeft ernaar alle waarnemingen aan (bijzondere) soorten die verzameld worden tijdens flora- en faunaonderzoeken door te geven aan de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De invoer van gegevens in de NDFF leidt tot een beter overzicht van het voorkomen van (beschermde) soorten en daarmee tot een betere bescherming van deze soorten.

## **1.2 Planomschrijving**

Het plangebied ligt op de overgang van de Gelderse Vallei en de Utrechtse Heuvelrug. Het zuidelijk deel van de Gelderse Vallei is van oorsprong een uitgestrekt hoogveengebied. Tegenwoordig is dit hoogveen allemaal ontgonnen. Nu is het gebied te typeren als een halfopen agrarisch landschap met bosstroken. Aan de kavels werden elzen houtsingels aangebracht als veekering.



*Figuur 1: links: uitsnede uit topografische kaart (oorspronkelijke schaal 1:25.000). Rechts, luchtfoto (Google Earth). De rode omlijning geeft de ligging van het plangebied weer.*

### Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Eindseweg “ongenummerd” in Overberg (Gemeente Utrechtse Heuvelrug). Binnen het plangebied bevindt zich een voormalige boerderij met enkele bijgebouwen. De woning staat ruim vier jaar leeg en is sinds kort in het kader van anti-kraak verhuurd. Doordat er geen onderhoud is gepleegd, de afgelopen jaren zijn de gebouwen in wisselende staat van verval. Bij een van de bijgebouwen ontbreekt een groot deel van het dak. Het woonhuis is in redelijke staat. In figuur 2 wordt een impressie van het plangebied ten tijde van het verkennende veldbezoek weergegeven. Het plangebied zal worden ingezet om te voldoen aan de eigen woningbehoefte van de Overberg (Structuurvisie Utrechtse Heuvelrug, 2010).



*Figuur 2: Impressie van het plangebied. Tot recent leegstaande woning met enkele agrarische bijgebouwen. (Foto's: SAB, 2010)*

#### Omschrijving activiteiten en werkzaamheden

Ten noorden van het werkgebied wordt een terrein ingericht voor steenuilen en huismussen. Voor de beschrijving van de inrichting wordt verwezen naar hoofdstuk 4 van dit activiteitenplan. De bestaande bebouwing zal aansluitend worden gesloopt. Voorafgaand aan de sloop worden de opstallen gecontroleerd om er zeker van te zijn dat op het moment van de sloop, geen strikt beschermde soorten aanwezig zijn. De controle hierop is voldoende om zowel huismussen als steenuilen de opstallen te doen verlaten. Direct daaropvolgend worden de panden gesloopt. Vervolgens wordt het sloopaafval uit het plangebied verwijderd en wordt het terrein bouwrijp gemaakt. Hierdoor zal alle vegetatie worden verwijderd. De omliggende weilanden zijn nu verpacht maar worden tegen die tijd ook bouwrijp gemaakt (met uitzondering van het deel dat bestemd is voor steenuilen en huismussen). Dit houdt onder andere in dat het terrein wordt geëgaliseerd en op de juiste hoogte wordt gebracht. Ook zullen cunetten worden aangebracht ten behoeve van de toegangswegen en alle rioolaansluitingen zullen worden gerealiseerd. Daarna zal worden gestart met de bouw van woningen. De beoogde ontwikkeling is het bouwen van een aantal woonhuizen. De woonhuizen worden over de volle breedte voorzien van vogelvides. Op de lange termijn is het mitigatiegebied een beter geschikt leefgebied voor beschermde soorten dan het plangebied in de huidige staat.

#### Planning

Het inrichten van het mitigatiegebied start zo spoedig mogelijk en zal voor het einde van 2011 worden afgerond. Voor de start is nieuw leefgebied en broedmogelijkheden voor steenuilen en huismussen aanwezig.

Voor de start van het broedseizoen in 2012 wordt de bebouwing gecontroleerd op aanwezigheid van mussen en/of steenuilen. Direct daarna wordt de bebouwing geheel

gesloopt of zover gesloopt dat er geen sprake meer is van een geschikte verblijfplaats. Vervolgens zullen naar verwachting gedurende 1,5 tot 2 jaar bouwwerkzaamheden plaatsvinden in het plangebied.

#### Betrokken deskundigen

Het verkennende veldbezoek is uitgevoerd door dr. Frans Kuenen. Hij is bioloog en sinds 2008 werkzaam bij stedenbouwkundig adviesbureau SAB. Hij heeft veel ervaring met het uitvoeren en opstellen van verkennende Flora- en faunaonderzoeken. Zijn CV is opgenomen in de bijlage.

Het nader onderzoek is uitgevoerd door Frank Mertens, eigenaar van Bureau Mertens BV. Hij heeft ruime ervaring met de uitvoering en verslaglegging van nadere onderzoeken naar de betrokken soorten en voert deze op professionele basis uit.

De controle net voor de sloop van de bebouwing zal worden uitgevoerd door een eco-loog van SAB.

#### Alternatieven

Overberg heeft een opgave om woningen te bouwen voor de eigenbehoefte. Hierbij is door de gemeente een zogenaamde rode contour aangegeven. Alleen bouwen binnen deze contour is wenselijk wat ook de ruimte om te bouwen beperkt. Het plangebied ligt binnen de rode contour. In de structuurvisie van de gemeente Utrechtse Heuvelrug staat het volgende aangegeven:

“We zoeken voor de komende jaren geen uitbreiding buiten de ‘rode’ contouren. Een uitzondering willen we hierbij maken voor Overberg. We willen Overberg enige ruimte geven om geleidelijk voor eigen behoefte te bouwen. Hoewel dit over enkele (5 tot 10) woningen per jaar gaat voorzien we dat deze behoefte langere tijd blijft bestaan. Daarom zoeken we een uitbreidingsrichting die voor de lange termijn ruimte geeft.”

Binnen Overberg zijn geen alternatieven beschikbaar om aan de eigen woningbehoefte te voldoen. Het plangebied is door de gemeente aangewezen en voorziet op lange termijn in de woningbehoefte.

### **1.3 Wettelijk kader**

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur. Soortenbescherming komt voort uit de Flora- en faunawet.

#### **1.3.1 Gebiedsbescherming**

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen aangewezen worden als Europese Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebied (Natura 2000). De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998. Hierin zijn de al bestaande staatsnatuurmonumenten ook opgenomen. Op grond van deze wet is het verboden projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op de instandhoudingsdoelstelling,

de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Een andere vorm van gebiedsbescherming komt voort uit aanwijzing van een gebied als Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Voor dergelijke gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft en dat andere activiteiten niet mogen leiden tot frustratie van de natuurdoelen. Anders dan bij gebieds- en soortbescherming is de status als EHS niet verankerd in de natuurwetgeving, maar dient het belang in de planologische afweging een rol te spelen. Dit valt onder de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag.

### **1.3.2 Soortenbescherming**

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is de Flora- en faunawet bepalend. Deze wet is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Deze wet heeft de beschermingsregels, zoals die ook in de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn opgenomen, overgenomen en voor de Nederlandse situatie toegepast.

Deze bescherming is als volgt in de Flora- en faunawet opgenomen:

- het is verboden beschermde plantensoorten te plukken, verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (artikel 8);
- het is verboden beschermde diersoorten te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen (artikel 9), opzettelijk te verontrusten (artikel 10) en hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren (artikel 11).

De procedurele consequenties zijn afhankelijk van de soorten die door de ingreep worden beïnvloed. Kortweg kunnen drie beschermingsregimes worden onderscheiden:

1. beschermingscategorie 1:

Een groot aantal beschermde soorten is in Nederland algemeen voorkomend. Op basis van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten uit de Flora- en faunawet mogen ruimtelijke ingrepen worden uitgevoerd die tot effect hebben dat de verblijfplaatsen van deze soorten worden aangetast;

2. beschermingscategorie 2:

Voor beschermde soorten die minder algemeen zijn en extra aandacht verdienen, kan een vrijstelling (behalve voor het opzettelijk verontrusten) verkregen worden als de initiatiefnemer een goedgekeurde gedragscode heeft. Indien dit niet het geval is dient voor deze categorie een ontheffing aangevraagd te worden.

Als er wordt gehandeld volgens een goedgekeurde gedragscode geldt deze naast de bovengenoemde soorten ook voor vogels. In zo'n gedragscode worden gedragslijnen aangegeven die men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Ontheffing is, als wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode, voor deze soorten alleen nog nodig als werkzaamheden afwijkend van de gedragscode worden uitgevoerd;

3. beschermingscategorie 3:

Voor ongeveer honderd zeldzame soorten geldt géén vrijstelling als het gaat om

ruimtelijke ingrepen. Ontheffingen voor deze groep soorten worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingrepen vanwege dwingende redenen van groot openbaar belang dienen plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Deze uitgebreide toets geldt ook voor alle vogelsoorten.

Als een ruimtelijke ingreep rechtstreeks kan leiden tot verstoring of vernietiging van bepaalde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Flora- en faunawet. Voor aantastingen van verblijfplaatsen en belangrijke (onderdelen) van leefgebieden van meer strikt beschermde soorten, is ontheffing ex. Artikel 75 van de Flora- en faunawet nodig van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

### **1.3.3    *Zorgplicht***

Verder geldt altijd artikel 2 van de Flora- en faunawet, een zorgplichtbepaling. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit houdt in dat voorafgaand aan sloop- grond- of bouwwerkzaamheden wordt gecontroleerd of dat negatieve gevolgen voor aanwezige soorten kunnen worden voorkomen door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht.

## 2 Quick scan flora en fauna

### 2.1 Onderzoeksmethode

Het Natuurloket geeft in de kilometerhokken waarbinnen het plangebied en haar invloedsgebied is gelegen (162 – 449 en 162 - 450), het voorkomen van strikt beschermde zoogdieren en reptielen weer (Bijlage 1). Binnen het kilometerhok zijn de meeste soortgroepen niet goed onderzocht. Omdat het plangebied maar een klein onderdeel uitmaakt van het betreffende kilometerhok en omdat de beschikbare Natuurloketgegevens in dit geval van lage kwaliteit zijn, is besloten geen aanvullende gegevens op te vragen maar de quick scan vooral te baseren op de biotoopinschatting door een ecooloog van SAB Arnhem B.V.

Bij het opstellen van de quick scan flora en fauna is verder gebruik gemaakt van atlasgegevens uit de Atlas van Nederlandse Zoogdieren (Broekhuizen *et al.*, 1992), Atlas van de Nederlandse vleermuizen (Limpens, *et al.*, 1997) en diverse websites die de meest recente informatie verschaffen omtrent de verspreiding van soorten. Deze bronnen vermelden soortgegevens op uurhokniveau (5 bij 5 kilometer), dit betekent dat het globale gegevens betreft. Bijlage 2 vermeldt de geraadpleegde bronnen.

In juni 2010 heeft een ecooloog van SAB Arnhem B.V. het plangebied en de directe omgeving verkend. Doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van de biotopen ter plaatse en de geschiktheid voor de verschillende soortengroepen te beoordelen. Het veldbezoek heeft nadrukkelijk niet de status van een volledige veldinventarisatie. Het eenmalige veldbezoek geeft slechts een globaal beeld van aanwezige soorten en habitats op basis van een momentopname. Zowel het tijdstip (buiten het groeiseizoen van planten en deels buiten het actieve seizoen van diverse diergroepen) als het eenmalige karakter zijn hiervoor niet toereikend. Het éénmalige veldbezoek geeft slechts een globaal beeld van aanwezige soorten en habitats op basis van een momentopname.

### 2.2 Gebiedsbescherming

#### ***Natuurbeschermingswet 1998***

Het plangebied aan de Eindseweg in Overberg ligt niet in of nabij een gebied dat is aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet. Het dichtstbijzijnde beschermde natuurgebied ligt op een afstand van meer dan drie kilometer (hemelsbreed gemeten). Gezien de aard van de ontwikkelingen, de afwezigheid van overeenkomstig habitat, de barrièrewerking van het tussenliggende gebied en het ontbreken van directe of indirecte verbindingen zijn geen negatieve effecten op beschermde natuurgebieden niet te verwachten.

#### ***Ecologische Hoofdstructuur***

Het plangebied aan de Eindseweg in Overberg ligt niet in een gebied dat is aangewezen in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het dichtstbijzijnde natuurgebied dat is aangewezen als onderdeel van de EHS ligt op een afstand van 100 meter (hemelsbreed gemeten). Gezien de aard van de ontwikkelingen, de afstand tot

de EHS en de barrièrewerking van de tussenliggende spoorlijn zijn geen negatieve effecten te verwachten op kernkwaliteiten van de EHS.

## 2.3 Soortenbescherming

In het kader van de Flora- en faunawet moet worden getoetst of ter plaatse van de ruimtelijke ingrepen sprake is/kan zijn van negatieve effecten op beschermde planten en dieren. De beoogde ontwikkelingen kunnen biotoopverlies of verstoring (indirect biotoopverlies) tot gevolg hebben.

### **Vaatplanten**

Binnen het plangebied zijn geen potentiële natuurlijke groeiplaatsen voor beschermde plantensoorten aanwezig. Het plangebied is in gebruik als weidegrond voor schapen en paarden. De delen rondom het woonhuis hebben betrekking op een verwaarloosde tuin en erf. Van een stabiel ecosysteem is geen sprake en bijzondere groeiplaatsen zijn niet aanwezig. Strikt beschermde vaatplanten worden binnen het plangebied niet verwacht. Aangeplante of gezaaide exemplaren van beschermde soorten (in bijvoorbeeld tuinen) zijn niet beschermd in de Flora- en faunawet, omdat het geen natuurlijke groeiplaatsen betreft. Tijdens het verkennende veldbezoek zijn alleen algemene soorten aangetroffen zoals onder andere Jakobskruid (*Jacobaea vulgaris*), Zachte dravik (*Bromus hordeaceus*), Zevenblad (*Aegopodium podagraria*), Haagwinde (*Convolvulus sepium*), Gewone vlier (*Sambucus nigra*), Paardenbloem (*Taraxacum officinale*), Stinkende gouwe (*Chelidonium majus*) en Vertakte leeuwentand (*Leontodon autumnalis*).

### **Grondgebonden zoogdieren**

Volgens verspreidingsgegevens komen in de omgeving van het plangebied soorten als Egel (*Erinaceus europaeus*), Bosspitsmuis (*Sorex spec.*), Dwergspitsmuis (*Sorex minutus*), Huisspitsmuis (*Crocidura russula*), Mol (*Talpa europaea*), Vos (*Vulpes vulpes*), Hermelijn (*Mustela erminea*), Wezel (*Mustela nivalis*), Bunzing (*Mustela putorius*), Ree (*Capreolus capreolus*), Rosse woelmuis (*Clethrionomys glareolus*), Woelrat (*Arvicola terrestris*), Aardmuis (*Microtus agrestis*), Veldmuis (*Microtus arvalis*), Dwergmuis (*Microtus minutus*), Bosmuis (*Apodemus sylvaticus*), Haas (*Lepus europaeus*) en Konijn (*Oryctolagus cuniculus*). Daarnaast kunnen enkele meer strikt beschermde soorten voorkomen zoals Eekhoorn (*Sciurus vulgaris*), Steenmarter (*Martes foina*), Boomarter (*Martes martes*) en Das (*Meles meles*) voor.

### Algemeen voorkomende soorten

Binnen het plangebied zijn relatief weinig ruige delen aanwezig. Toch zijn vaste rust- en verblijfplaatsen van algemeen voorkomende soorten als Egel (*E. europaeus*), Huisspitsmuis (*C. russula*), Mol (*T. europaea*) en kleine marterachtigen niet uit te sluiten. Voor deze soorten, die onder het eerste lichte beschermingsregime vallen, geldt een algemene vrijstelling voor het verstoren en/of aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen.

### Strikt beschermde soorten

#### *Eekhoorn*

Gezien de afwezigheid van voldoende naaldbomen, eiken en/of beuken (voedselbomen) en de aard van het omliggende gebied (open landschap, weidegronden) is het onwaarschijnlijk dat de eekhoorn in het plangebied voorkomt.

#### *Steenmarter*

De strikt beschermde steenmarter komt volgens verspreidingsgegevens ook voor in en/of in de omgeving het plangebied. De steenmarter is een soort die voorkomt in of nabij grote steden, dorpen en boerenerven, en lijkt zich aan de menselijke bebouwing te hebben aangepast. De bebouwing die door de ontwikkelingen in het plangebied wordt aangetast is onderzocht op sporen die wijzen op de aanwezigheid van steenmarters. Nergens zijn dergelijke sporen aangetroffen. Bovendien is het plangebied open van structuur en zijn de gebouwen die gesloopt gaan worden niet ongezien te bereiken. Negatieve effecten van de beoogde plannen op vaste rust- of verblijfplaatsen van steenmarters zijn niet te verwachten<sup>1</sup>.

#### *Boommarter*

De boommarter komt hoofdzakelijk in bebost gebied met een voorkeur voor naaldbos of gemengd bos voor; soms ook in meer open terrein, mits voldoende bosjes en lijnvormige elementen als heggen en houtwallen aanwezig zijn. Het is een erg schuwe soort. Op basis van de huidige biotoop (intensief begraasde weide), hoge verstoringsgraad en het feit dat de bebouwing is bewoond, is het voorkomen van de boommarter uit te sluiten binnen het plangebied.

#### *Das*

De omgeving van het plangebied wordt gebruikt voor het weiden van paarden en schapen en biedt weinig foerageermogelijkheden voor dassen. Het plangebied zelf is te veel verstoord om te dienen als vaste rust- of verblijfplaats. Op de provinciale kaart van dassenleefgebied uit 2009 blijkt dat het plangebied zich aan de rand van het leefgebied bevindt. Om zeker te zijn van de afwezigheid van dassen in het plangebied en de omgeving is een nader onderzoek opgestart naar deze soort (zie verder).

#### **Vleermuizen**

Volgens de verspreidingsgegevens (Limpens *et al.*, 1997) komen in de omgeving van het plangebied Franjestaart (*Myotis nattereri*), Watervleermuis (*Myotis daubentonii*), Meervleermuis (*Myotis dasycneme*), Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) voor. Alle vleermuissoorten zijn strikt beschermd in de Flora- en faunawet.

Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis (*P. pipistrellus*) en Laatvlieger (*E. serotinus*) en boombewonende soorten als Rosse vleermuis (*N. noctula*) en Watervleermuis (*M. daubentonii*). Daarnaast zijn soorten die van beide elementen gebruik maken. Daarbij is ook onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten zoals de gewone dwergvleermuis verblijven het gehele jaar in gebouwen

---

<sup>1</sup> Uit later uitgevoerde nadere onderzoeken blijkt dat steenuilen gebruik maken van de bebouwing. Dit kan alleen als steenmarters niet voorkomen in het plangebied. Steenmarters zijn namelijk predatoren van steenuilen.

(spouwmuren, achter gevelbetimmeringen enz.). Andere soorten als de rosse vleermuis verblijven jaarrond in bomen (in holten en spleten en achter loshangende schors). De watervleermuis overwintert echter weer in bunkers, grotten en kelders en verblijft in de zomerperiode in boomholten.

#### Gebouwbewonende soorten vleermuizen

Alle bebouwing binnen het plangebied zal worden gesloopt. De aanwezige bijgebouwen zijn niet geschikt om te dienen als vaste rust- of verblijfplaatsen voor vleermuizen. Het woonhuis kan wel een geschikte plek zijn. Op de zolder aan de achterzijde van het huis zijn sporen gevonden die indicatief kunnen zijn voor de aanwezigheid van vleermuizen (zie afbeelding3).



*Afbeelding 3: sporen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van de Gewone grootvleermuis (Plecotus auritus) op de zolder aan de achterzijde van het woonhuis. Boven: afgebeten vlinder-vleugels van Kleine vos (Aglais urticae). Onder: de rode cirkels geven vleermuiskeutels aan.*

#### Boombewonende soorten vleermuizen

Boombewonende soorten worden gevonden in holten en spleten in bomen en achter loshangende schors. Binnen het plangebied zijn geen bomen aangetroffen die van voldoende omvang zijn om vaste rust- of verblijfplaatsen van vleermuizen te kunnen herbergen. De laanbeplanting langs de Eindseweg kan wel geschikte vaste rust- of verblijfplaatsen bevatten maar deze beplanting blijft behouden. Negatieve effecten op vaste rust- of verblijfplaatsen van boombewonende soorten vleermuizen zijn op voorhand uit te sluiten.

#### Vliegroutes

Soorten maken vaak jarenlang gebruik van vaste aanvliegroutes tussen verblijfplaats en foerageergebied, daarom kan het behoud van lijnelementen cruciaal zijn voor de

instandhouding van het leefgebied. Binnen het plangebied zijn geen duidelijke lijnvormige elementen te onderscheiden uitgezonderd de bomenrij langs de Eindseweg. Deze bomenrij blijft behouden. Negatieve effecten van de beoogde ontwikkelingen op vaste vliegroutes zijn uit te sluiten.

### **Vogels**

Alle vogelsoorten zijn beschermd tijdens het broedseizoen. Het betreft dan met name de actieve broedplaatsen en vaste verblijfplaatsen. Voor de meeste vogels loopt het broedseizoen van half maart tot half juli. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd in het kader van de Flora- en faunawet. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Het plangebied met struweel en bomen is geschikt als broedgelegenheid voor veel vogels.

#### Jaarrond beschermde vogelsoorten

In het kader van de Flora- en faunawet zijn vaste rust- en verblijfplaatsen van enkele vogelsoorten jaarrond beschermd. Dit betekent dat nestlocaties van deze soorten het gehele seizoen beschermd zijn. Hierin worden vier 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 (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 (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).

Tijdens het verkennende veldbezoek is de Huismus (*Passer domesticus*) aangetroffen. Huismussen behoren tot de tweede categorie en zijn dus beschermd. Op veel plaatsen binnen de te slopen bebouwing zijn geschikte nestlocaties aanwezig. Omwonenden van het plangebied hebben aangegeven dat steenuilen gebruik maken van het plangebied. Op basis van deze informatie is een nader onderzoek naar steenuilen en huismussen opgestart.

### **Amfibieën**

Stichting RAVON (Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland) verzamelt verspreidingsgegevens van reptielen, amfibieën en vissen en publiceert deze jaarlijks op het internet ([www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)). Volgens RAVON komen in de omgeving van het plangebied amfibieën voor zoals Bastaardkikker (*Rana klepton esculenta*), Kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*), Bruine kikker (*Rana temporaria*), Meerkikker (*Rana ridibunda*), Gewone pad (*Bufo bufo*) en de meer strikt beschermde soorten Heikikker (*Rana arvalis*), Poelkikker (*Rana lessonae*) en Rugstreeppad (*Bufo calamita*).

#### Algemene soorten

Algemene soorten, zoals Bruine kikker (*R. temporaria*) en Gewone pad (*B. bufo*), die na de metamorfose op het land naar voedsel gaan zoeken, zijn gezien de binnen het plangebied gelegen habitats niet uit te sluiten. Deze soorten kunnen grote afstanden afleggen. Omdat de dieren op het land overwinteren, is het ook mogelijk dat er dieren

in de winterperiode binnen het plangebied aanwezig zijn. Voor deze soorten, die onder het eerste lichte beschermingsregime vallen, geldt een algemene vrijstelling voor het verstoren en/of aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen.

#### Beschermde soorten

Binnen het plangebied zijn geen geschikte wateren aangetroffen die voldoen aan de habitateisen van strikt beschermde soorten. Aan de noord- en westzijde van het plangebied zijn watergangen aanwezig. Deze zijn op dit moment ongeschikt voor strikt beschermde amfibiesoorten. Bij de realisatie van de plannen blijven de watergangen behouden. Negatieve effecten zijn op voorhand uit te sluiten.

#### **Reptielen**

Reptielen zijn over het algemeen gebonden aan structuurrijke vegetatie, vaak gelegen in weinig verstoorde biotopen. Soorten als ringslang (*Natrix natrix*) en levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*) kunnen voorkomen in gebieden met een relatief hoge verstoringgraad. Volgens de verspreidingsgegevens zijn Hazelworm (*Anguis fragilis*), Levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*), Ringslang (*Natrix natrix*) en Zandhagedis (*Lacerta agilis*) in de omgeving waargenomen. Op basis van de binnen het plangebied aanwezige biotopen (intensief beheerd grasland, scherpe overgangen) is het voorkomen van reptielen onwaarschijnlijk. Negatieve effecten zijn niet te verwachten.

#### **Vissen**

Binnen het plangebied zijn geen permanent waterhoudende elementen aangetroffen. De aanwezigheid van (beschermde) vissoorten is daardoor op voorhand uitgesloten.

#### **Insecten (vlinders, libellen, sprinkhanen) en overige soortengroepen**

Slechts een beperkt aantal van de zeer soortenrijke groep van de insecten is beschermd. De habitateisen van beschermde soorten binnen deze groep zijn vaak zeer locatiespecifiek en gebonden aan zeer bijzondere biotopen. Het plangebied maakt geel deel uit van een dergelijke biotoop. Overige strikt beschermde soorten als molusken en weekdieren zijn ook niet te verwachten gezien de aanwezige habitats.

## **2.4 Conclusie**

In het plangebied aan de Eindseweg te Overberg (gemeente Utrechtse Heuvelrug, provincie Gelderland) worden een woning en een aantal agrarische bijgebouwen gesloopt en vervangen voor een aantal nieuwbouwwoningen. Voordat deze ingreep wordt uitgevoerd, dienen de gevolgen voor beschermde natuurwaarden en de consequenties in het kader van de geldende natuurwet- en regelgeving in beeld te zijn gebracht.

### **2.4.1 Gebiedsbescherming**

In het kader van de Natuurbeschermingswet (NB-wet) en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) dient er getoetst te worden of de beoogde ontwikkelingen een negatieve invloed hebben op de beschermde gebieden. Het plangebied te Overberg ligt niet in of nabij de EHS of een gebied dat is aangewezen in het kader van de NB-wet. Het dichtstbijzijnde beschermde natuurgebied ligt op een afstand van meer dan drie kilometer (hemelsbreed gemeten). Het dichtstbijzijnde natuurgebied dat is aangewezen

als onderdeel van de EHS ligt op een afstand van 100 meter (hemelsbreed gemeten). Gezien de afstand, de barrièrewerking van het tussenliggende gebied (spoorlijn), de aard van de ontwikkelingen en de huidige functie van het plangebied zijn negatieve effecten op beschermde gebieden zijn niet te verwachten. Gebiedsbescherming is op deze locatie niet aan de orde.

#### **2.4.2 Soortenbescherming**

In het kader van de Flora- en faunawet dient te worden nagegaan of vaste rust- en verblijfplaatsen door de ingreep worden aangetast (verwijderd, ongeschikt gemaakt) of dieren opzettelijk worden verontrust. De beoogde ontwikkelingen kunnen biotoopverlies of verstoring (indirect biotoopverlies) tot gevolg hebben. Invloeden die leiden tot een verminderde geschiktheid van het plangebied als bijvoorbeeld foerageergebied zijn niet ontheffingsplichtig, tenzij het een zodanig belang betreft dat bij het wegvallen van deze functie ook de vaste rust- en verblijfplaatsen van soorten niet langer kunnen functioneren. Door de werkzaamheden kunnen alle aanwezige soorten negatieve effecten ondervinden van de ingreep. Voor de meeste soorten is dit tijdelijk van aard.

##### Algemene soorten

De meeste van deze soorten zijn beschermd maar vallen onder het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet (tabel 1). Hiervoor geldt dat aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen op basis van een vrijstelling mogelijk is, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties.

##### Strikt beschermde soorten

Een aantal van de mogelijk voorkomende soorten staat vermeld op tabel 3 van de Flora- en faunawet en is daarmee strikter beschermd. Voor deze soorten geldt dat bij een aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet moet worden aangevraagd. Gebouwbewonende soorten vleermuizen kunnen, gezien de verspreidingsgegevens, aanwezige habitats en soortspecifieke eisen niet op voorhand uit te sluiten binnen het plangebied. Ook is het plangebied in gebruik door mussen, steenuilen en mogelijk door dassen.

Verder kunnen bij de start van werkzaamheden in het broedseizoen, broedende vogels worden verstoord, of hun nesten worden aangetast. Er is geen vrijstelling te verkrijgen in het kader van de Flora- en faunawet voor activiteiten die vogels in hun broedseizoen zou kunnen verstoren. Werkzaamheden dienen plaats te vinden buiten het broedseizoen of tijdens het broedseizoen, als broedende vogels binnen en in de directe omgeving van het plangebied uitgesloten kunnen worden.

#### **2.4.3 Nader onderzoek**

Uit de quick scan is naar voren gekomen dat een aantal strikt beschermde soorten mogelijk voor kunnen komen in het plangebied. Op de zolder aan de achterzijde van het woonhuis zijn sporen aangetroffen die kunnen wijzen op de mogelijke aanwezigheid van gebouwbewonende soorten vleermuizen. Daarom dient geruime tijd voordat de bebouwing gesloopt gaat worden een nader onderzoek naar deze soortgroep te zijn uitgevoerd en afgerond.

Een dergelijk onderzoek kan plaatsvinden in de volgende periode:

- Gebouwbewonende vleermuizen: onderzoeksperiode: 15 april - 15 juli (kraamkolonies) en 15 augustus - 15 september (paarverblijven);

Daarnaast is het plangebied in gebruik door steenuilen en huismussen. Om de functie van het plangebied voor deze soorten nauwkeurig in beeld te brengen, wordt een nader onderzoek uitgevoerd. Dit gebeurt in het voorjaar van 2011.

Het plangebied wordt in 2011 ook onderzocht op dassen om zekerheid te verkrijgen over het feit of dassen wel of niet in de omgeving van het plangebied voorkomen.

Het gebruik van het plangebied door deze soorten kan door middel van nader onderzoek in beeld worden gebracht zodat het werkelijke effect van de ingreep op (het leefgebied van) daadwerkelijk aanwezige soorten kan worden bepaald. Pas dan kan worden bepaald welke maatregelen noodzakelijk zijn om te voorkomen dat de Flora- en faunawet wordt overtreden. Mocht het niet mogelijk zijn om dit te voorkomen, dan is een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Een dergelijke ontheffing is alleen onder beperkte omstandigheden verkrijgbaar.

### 3 Nader veldonderzoek flora en fauna

Uit de quick scan flora en fauna blijkt dat strikt beschermde gebouwbewonende vleermuissoorten, huismussen, steenuilen en dassen niet zijn uit te sluiten binnen het plangebied. Een nader veldonderzoek is noodzakelijk om te specificeren of strikt beschermde soorten een vaste rust- en verblijfplaats in het plangebied hebben. Hieronder wordt per soort aangegeven wat er is onderzocht en hoe dat is gebeurd.

#### 3.1 Gebouwbewonende vleermuissoorten

Vleermuizen zijn geïnventariseerd door middel van batdetector-onderzoek (Pettersson D-240). Het onderzoek is uitgevoerd conform het Inventarisatie Protocol van het Netwerk Groene Bureaus (2011) door Adviesbureau Mertens. De onderzoeksrapportage is in de bijlage opgenomen.

##### 3.1.1 Onderzoeksmomenten

| Periode       | Onderzoek                                                                                             | Onderzoeksmomenten      |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Zomer 2010    | Kolonies, vliegroutes en foerageerplaatsen                                                            | 16, 27 juli 2010        |
| Herfst 2010   | Zwermgedrag van grootoorvleermuis in schuren, balts-, paar-, en foerageerplaatsen van overige soorten | 11 en 27 september 2010 |
| Voorjaar 2011 | Baltsplaatsen grootoorvleermuizen                                                                     | 25 april 2011           |

##### 3.1.2 Resultaten

Het nader onderzoek naar vleermuizen in het plangebied heeft aangetoond dat het plangebied alleen in gebruik is als foerageergebied voor gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*). Overige soorten en functies zijn niet waargenomen. Voor een nauwkeurige beschrijving wordt verwezen naar de bijlage.

##### 3.1.3 Conclusie

Het plangebied is alleen in gebruik als foerageergebied. Ook tijdens en na de ontwikkelingen in het plangebied blijft deze functie behouden en negatieve effecten treden niet op.

#### 3.2 Dassen

Het plangebied grenst aan gebied dat is aangewezen als potentieel leefgebied voor dassen op de provinciale kaart van dassenleefgebied (2009). Het plangebied is in het verkennende veldbezoek al aangemerkt als niet geschikt. Omdat het zo dicht grenst

aan aangewezen potentieel leefgebied is nader onderzoek opgestart. Het onderzoek is uitgevoerd door Bureau Mertens.

### **3.2.1 Onderzoeksmomenten**

| Periode | Onderzoek                               | Onderzoeksmomenten |
|---------|-----------------------------------------|--------------------|
| 2011    | Zoeken naar sporen en zichtwaarnemingen | 5 april, 26 mei    |

### **3.2.2 Resultaten**

Tijdens het onderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden dat dassen gebruik maken van het plangebied of de omgeving. Voor een nauwkeurige beschrijving wordt verwezen naar de bijlage.

### **3.2.3 Conclusie**

Negatieve effecten van de ruimtelijke ontwikkelingen op vaste rust- of verblijfplaatsen van dassen zijn niet te verwachten.

## **3.3 Steenuilen**

Omwonenden van het plangebied hebben aangegeven dat steenuilen aanwezig zijn. Op basis van deze informatie en de omstandigheden in het plangebied is een nader onderzoek naar steenuilen uitgevoerd. Het plangebied is door Bureau Mertens onderzocht op aanwezigheid van steenuilen. SAB heeft nog een kort extra veldbezoek uitgevoerd omdat de gelegenheid zich voordeed.

### **3.3.1 Onderzoeksmomenten**

| Periode       | Onderzoek                                   | Onderzoeksmomenten           |
|---------------|---------------------------------------------|------------------------------|
| Voorjaar 2011 | Gerichte inventarisatie territoriaal gedrag | 5, 13, 22 april, 5 en 26 mei |

### **3.3.2 Resultaten**

In het plangebied is met zekerheid een territorium van steenuilen vastgesteld. Verschillende keren is territoriaal gedrag waargenomen. Tijdens het extra veldbezoek van SAB is ook een steenuil waargenomen in het plangebied. Ook de omgeving van het plangebied is meegenomen in het nader onderzoek. Hier zijn geen steenuilen waargenomen.

### **3.3.3 Conclusie**

Bij de ontwikkelingen in het plangebied gaat een vaste rust- of verblijfplaats van steenuilen verloren. Met behulp van mitigerende maatregelen kan de ecologische functionaliteit worden behouden. In dat geval is er geen sprake van overtreding van de Flora- en faunawet. Zie hoofdstuk 4 voor de mitigerende maatregelen.

### **3.4 Huismussen**

Tijdens het verkennende veldbezoek zijn huismussen waargenomen in het plangebied. Ook omwonenden hebben aangegeven dat mussen in het plangebied voorkomen. Op basis van deze informatie is een nader onderzoek naar huismussen uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd door Bureau Mertens.

#### **3.4.1 Onderzoeksmomenten**

| Periode       | Onderzoek                                   | Onderzoeksmomenten |
|---------------|---------------------------------------------|--------------------|
| Voorjaar 2011 | Gerichte inventarisatie territoriaal gedrag | 16 en 27 mei       |

#### **3.4.2 Resultaten**

De huismus is aangetroffen binnen het plangebied. Naar schatting broeden 8 huismuspaartjes in de boerderij aan de Eindseweg. In de woningen direct ten oosten van het plangebied broeden naar schatting 15 paartjes. Een deel van de huismussen foereert in het plangebied.

#### **3.4.3 Conclusie**

Het plangebied is in gebruik als vaste rust- of verblijfplaats en foerageergebied van de huismus. Door het nemen van mitigerende maatregelen blijft de ecologische functionaliteit behouden. Zie hoofdstuk 4 voor de mitigerende maatregelen.

## 4 Mitigerende maatregelen

Het nader onderzoek heeft aangetoond dat het plangebied in gebruik is door steenuilen en huismussen. Om te voorkomen dat deze beschermde soorten negatief worden beïnvloed of dat vaste rust- of verblijfplaatsen verloren gaan, moeten mitigerende maatregelen worden voorkomen. Een deel van de te nemen maatregelen komt ten goede van beide soorten en zelfs van beschermde soorten die niet voorkomen in het plangebied. Een deel van de te nemen maatregelen zijn zeer soortspecifiek. Hieronder volgt het mitigatieplan waarmee de ecologische functionaliteit behouden blijft. De uitvoering van mitigerende maatregelen moet zijn afgerond voordat andere ontwikkelingen in het plangebied mogen plaatsvinden.

### 4.1 Steenuil

Uit het nader onderzoek is naar voren gekomen dat het plangebied weliswaar in gebruik is door steenuilen maar dat er geen territoria direct grenzen aan het plangebied. Hierdoor ontstaan goede mogelijkheden om aansluitend aan het bestaande territorium een nieuw leefgebied te creëren.

#### 4.1.1 *Leefgebied*

Het deel van het huidige leefgebied dat binnen het plangebied ligt, heeft een omvang van 9353 m<sup>2</sup>. De groenstrook aan de noordzijde van het plangebied is niet meegerekend omdat deze zal worden ingezet als nieuw leefgebied. In totaal zal dus minimaal 9353 m<sup>2</sup> aan nieuw leefgebied worden gecreëerd. De groenstrook die kan worden ingezet heeft een omvang van 5434 m<sup>2</sup>. Het verschil bedraagt dus 3919 m<sup>2</sup>. Om tot voldoende leefgebied te komen, wordt dus nog 3919 m<sup>2</sup> extra grond ingericht voor de steenuilen. Op onderstaande figuur staat de situatie in het plangebied aangegeven.



*Plangebied Overberg: Blauw is huidige leefgebied uil en huismus (9353 m<sup>2</sup>), groen is het mitigatiegebied dat al deel uitmaakt van het plangebied (5343 m<sup>2</sup>), in rood is het deel aangegeven dat aanvullend zal worden ingericht ten einde voldoende leefgebied te creëren (3919 m<sup>2</sup>), afmetingen op bovenstaande figuur zijn bij benadering.*

#### 4.1.2 Inrichting

De inrichting van het nieuwe leefgebied bestaat uit een aantal onderdelen. Het belangrijkste is dat er genoeg mogelijkheden moeten zijn voor voedseldieren (regenwormen, kevers, muizen). Dit betekent dat een belangrijk deel uit gras moet bestaan waarbij een afwisseling tussen kort en lang gras de voorkeur heeft.

Om verstoring zoveel mogelijk te beperken wordt het mitigatiegebied afgeschermd van het plangebied met meidoornhagen. Deze hagen voorkomen dat mensen het mitigatiegebied betreden en voorkomen storende invloeden door verlichting, geluid en beweging. Betreding door huisdieren wordt verder beperkt door aan de voet van de hagen een laag hekwerk te plaatsen. Hierdoor wordt het vooral voor katten lastiger om het terrein te betreden.

Door aan de noordelijke rand wilgen of elzen te plaatsen, ontstaan hier uitkijkposten voor de uilen. De voorkeur gaat hier uit naar knotwilgen omdat deze op termijn vaak uitgroeien tot natuurlijke verblijfplaatsen. Voordat de bomen groot genoeg zijn, kunnen palen van 1,5 tot 2 meter hoog ( $\varnothing$  minimaal 10 cm) worden geplaatst met een onderlinge afstand van 20 meter. Deze palen kunnen als tijdelijke uitkijkpost fungeren.

Uit onderzoek blijkt dat steenuilen veel gebruik maken van een solitaire boom in een grasland (Van den Bremer *et al.* 2009). Dit is ook bekend uit het plangebied. Bij benadering vluchtten de steenuilen in een tweetal bomen aan de rand van het plangebied.

Het is daarom wenselijk om in het grasland van het mitigatiegebied ook een solitaire boom van enige omvang te plaatsen. Het heeft de voorkeur hier een redelijk snel-groeiende boom te plaatsen. Eventueel kunnen bomen die bij de ontwikkelingen in het plangebied moeten wijken, worden verplaatst. Hierbij is evenwel de kennis en expertise van een boomkweker gewenst.

#### **4.1.3 Broedgelegenheid**

Het feit dat roepende steenuilen zijn waargenomen in het plangebied duidt op territorium gedrag. Hoewel geen actieve broedgevallen zijn aangetoond, is het wel van belang om broedgelegenheid aan te bieden in het plangebied. Hiervoor bestaan meerdere opties. De standaard methode is het plaatsen van steenuilenkasten. Om er zeker van te zijn dat voldoende mogelijkheden voor de steenuilen worden geboden, moeten er drie steenuilenkasten worden geplaatst. De kasten moeten op een beschutte plaats enkele meters boven de grond worden bevestigd aan een stevige boom of aan een paal in aangeplante struiken. Het is van belang dat de aanvliegroute vrij is van obstakels en dat de opening gericht is op het mitigatiegebied.

#### **4.1.4 Beheer**

Om de ecologische functionaliteit van het plangebied ook in de toekomst te garanderen moet het mitigatiegebied worden onderhouden. De meest eenvoudige oplossing voor het beheer bestaat nu ook al in het gebied. Begrazing levert ideale omstandigheden op. Door een deel van het plangebied af te schermen met takkenrillen, wordt niet overal even intensief begraasd. Hierdoor ontstaan ook delen met langer gras. Dit type gras is niet erg in trek bij steenuilen maar levert wel leefgebied voor de prooidieren. Ook de mest van grazers trekt veel prooidieren aan voor steenuilen. Voor de steenuil maakt het weinig uit welk type grazer wordt ingezet, dit is vooral een praktische keuze. Als begrazing niet mogelijk is, dan wordt een maaibeheer ingezet.

#### **4.1.5 Monitoring**

Een onderdeel dat van belang is voor het succes van mitigatie is het uitvoeren van monitoring. Door te monitoren hoe het mitigatiegebied wordt gebruikt, kunnen aanvullende maatregelen worden uitgevoerd. Monitoring van steenuilen kan worden overgedragen van een werkgroep van STONE of aan een lokale vogelwerkgroep. Als daar geen animo voor is, dan zorgt de opdrachtgever voor professionele monitoring. Monitoring houdt in dat gedurende minimaal 5 jaar moet worden bijgehouden of steenuilen het mitigatiegebied accepteren en er ook overgaan tot broeden. De resultaten worden jaarlijks gerapporteerd aan Dienst Regelingen.

### **4.2 Huismus**

Uit het nader onderzoek is gebleken dat de boerderij in het plangebied in gebruik is als broedgelegenheid voor ca 8 stuks huismussen. De dieren broeden onder de dakpannen en kunnen zich op diverse plaatsen toegang verschaffen tot onder het dak. Ook in de woningen ten oosten van het plangebied herbergen ca 15 broedpaartjes. Een deel van de huismussen foerageert in het plangebied.

#### **4.2.1 Leefgebied**

Huismussen maken nu gebruik van het plangebied om te broeden en deels te foerageren. De foerageermogelijkheden worden voor een deel bepaald door de begrazing met schapen en paarden. Omdat in het mitigatieplan de begrazing zal worden doorgezet, blijven hier ook opties bestaan voor huismussen om te foerageren. Ook als begrazing niet tot de opties blijkt te horen, levert het dan gevoerde maaibeheer ook geschikt leefgebied voor huismussen op.

#### **4.2.2 Inrichting**

De begrenzing van het mitigatiegebied met het plangebied zal bestaan uit de aanplant van meidoorns van voldoende formaat. Meidoorns zijn ideale schuilplaatsen voor huismussen. Veelal maken ze in kolonies gebruik van doornhagen om zich te beschermen tegen katten en roofvogels. Door de aanplant van de meidoornhagen ontstaat vele malen meer leefgebied dan in de huidige situatie.

#### **4.2.3 Broedgelegenheid**

Mitigeren voor broedgelegenheid van huismussen is vrij eenvoudig. Bij de bouw van de woningen wordt onder de eerste rij dakpannen een zogenaamde vogelvide aangebracht over de volle breedte van de woningen. Vogelvides maken het mogelijk dat mussen en andere vogels onder de eerste dakpannenrijen goed kunnen broeden maar voorkomt dat de dieren verder onder het dak kruipen. Door alle nieuwe woningen te voorzien van vogelvides wordt voorkomen dat de ecologische functionaliteit verloren gaat.

In overleg met de bewoners van de woning die in stand blijft, kunnen hier ook vogelvides of andere broedgelegenheden worden aangebracht. Omdat het mitigatiegebied wordt ingericht voordat opstallen worden gesloopt, kunnen de huismussen het komende broedseizoen al voldoende broedgelegenheid vinden in de te plaatsen meidoornhaag. De ecologische functionaliteit blijft dus ook tijdens de werkzaamheden behouden.

#### **4.2.4 Beheer**

Het beheer voor het mitigatiegebied behoeft geen speciale wijzigingen voor de huismus. Deze soort profiteert van het beheer voor de steenuil.

#### **4.2.5 Monitoring**

Ook het gebruik van de voorzieningen door huismussen moet worden gemonitord.

Met name of de vogelvides worden gebruikt, levert waardevolle informatie op en deze kan worden gebruikt om eventueel aanvullende maatregelen uit te voeren.

Monitoring kan in dit geval ook worden overgedragen aan een vogelwerkgroep. Ook hier geldt dat als er geen animo is onder vrijwilligers om te monitoren, de initiatiefnemer zorg moet dragen voor professionele uitvoering van de monitoring.

Monitoring houdt in dat gedurende minimaal 5 jaar moet worden bijgehouden of huismussen het mitigatiegebied accepteren en er ook overgaan tot broeden. De resultaten worden jaarlijks gerapporteerd aan Dienst Regelingen.



## Bijlage 1: gegevens Natuurloket

### Rapportage voor kilometerhok X:162 / Y:449

| Soortgroep               | FF1* | FF23* | FF vogels | Hrl* | RL* | Volledigheid* | Detail* | Actualiteit* |
|--------------------------|------|-------|-----------|------|-----|---------------|---------|--------------|
| Vaatplanten              | 4    |       |           |      | 3   | goed          | -       | 1991-2007    |
| Mossen                   |      |       |           |      |     | slecht        |         | 1997-2007    |
| Korstmossen              |      |       |           |      |     | niet          |         | 1992-2007    |
| Paddestoelen             |      |       |           |      |     | niet          |         | 1992-2007    |
| Zoogdieren               |      | 3     |           | 2    | 1   | slecht        | 51-100% | 1997-2007    |
| Broedvogels              |      |       |           |      |     | niet          |         | 1996-2007    |
| Watervogels              |      |       | 11        |      |     | matig         | 0%      | 96/97-06/07  |
| Reptielen                |      |       |           |      |     | niet          |         | 1992-2007    |
| Amfibieën                |      |       |           |      |     | niet          |         | 1992-2007    |
| Vissen                   |      |       |           |      |     | niet          |         | 1992-2007    |
| Dagvlinders              |      |       |           |      |     | slecht        |         | 1998-2008    |
| Nachtvinders             |      |       |           |      |     | niet          |         | 1980-2008    |
| Libellen                 |      |       |           |      |     | niet          |         | 1993-2007    |
| Sprinkhanen              |      |       |           |      |     | niet          |         | 1993-2007    |
| Overige<br>ongewervelden |      |       |           |      |     | niet          | 51-100% | 1993-2007    |

### Rapportage voor kilometerhok X:162 / Y:450

| Soortgroep               | FF1* | FF23* | FF vogels | Hrl* | RL* | Volledigheid* | Detail* | Actualiteit* |
|--------------------------|------|-------|-----------|------|-----|---------------|---------|--------------|
| Vaatplanten              |      |       |           |      |     | goed          | -       | 1991-2007    |
| Mossen                   |      |       |           |      |     | slecht        |         | 1997-2007    |
| Korstmossen              |      |       |           |      |     | niet          |         | 1992-2007    |
| Paddestoelen             |      |       |           |      |     | niet          |         | 1992-2007    |
| Zoogdieren               | 1    | 3     |           | 3    |     | slecht        | 26-50%  | 1997-2007    |
| Broedvogels              |      |       |           |      |     | niet          |         | 1996-2007    |
| Watervogels              |      |       | 11        |      |     | matig         | 0%      | 96/97-06/07  |
| Reptielen                |      | 1     |           |      | 1   | matig         | 51-100% | 1992-2007    |
| Amfibieën                |      |       |           |      |     | niet          |         | 1992-2007    |
| Vissen                   |      |       |           |      |     | niet          |         | 1992-2007    |
| Dagvlinders              |      |       |           |      |     | redelijk      |         | 1998-2008    |
| Nachtvinders             |      |       |           |      |     | niet          |         | 1980-2008    |
| Libellen                 |      |       |           |      |     | niet          |         | 1993-2007    |
| Sprinkhanen              |      |       |           |      |     | niet          |         | 1993-2007    |
| Overige<br>ongewervelden |      |       |           |      |     | niet          |         | 1993-2007    |



## **Bijlage 2: geraadpleegde bronnen**

Barnard, C. J., 1980. Flock feeding and time budgets in the house sparrow (*Passer domesticus* L.). *Animal Behaviour*, Vol 28(1), 295-309.

Broekhuizen, S., Hoekstra, B., van Laar, V., Smeenk, C. en Thissen, J.B.M. 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*, uitgeverij KNNV, Utrecht

Diepenbeek, A. 1999. *Veldgids Diersporen*, Uitgeverij KNNV, Utrecht.

Limpens, H., Mostert, K. en Bongers, W. 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen*, uitgeverij KNNV, Utrecht.

Ministerie van LNV, Concept - Hoofdpijnen begrenzing en selectie Natura 2000-gebieden, november 2005.

SOVON Vogelonderzoek 2002. *Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000*. - Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Spitzen - van der Sluijs, A.M., Zollinger, R. en Creemers, R. 2007. *Atlas reptielen en amfibieën in Gelderland 1985 - 2005*. Stichting RAVON, Nijmegen.

Utrechtse Heuvelrug, 2010. *Structuurvisie 2030, "Groen dus vitaal"*.

Van den Bremer, L., Van Harxen, R. & Stroeken, R., 2009. *Terreingebruik en voedselkeus van broedende Steenuilen in de Achterhoek*. SOVON, Onderzoeksrapport 2009/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek Ubbergen.

Van der Meijden, R. 1990. *Heukels' Flora van Nederland*. Wolters-Noordhoff. Broekhuizen, S., Hoekstra, B., van Laar, V., Smeenk, C. en Thissen, J.B.M. 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*, uitgeverij KNNV, Utrecht

### Websites

[www.gelderland.nl](http://www.gelderland.nl), provinciale site met gegevens over de exacte ligging van de Provinciale invulling van de Ecologische Hoofd Structuur (PEHS).

[www.minInv.nl](http://www.minInv.nl), website van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Veel informatie over wetgeving, Natura2000, EHS etc.

[www.natuurloket.nl](http://www.natuurloket.nl), gevalideerde gegevens van alle PGO's per kilometerhok. Tegen betaling ontvangt u de meest gedetailleerde gegevens.

[www.ravon.nl](http://www.ravon.nl), website met informatie over de verspreiding van reptielen, amfibieën en vissen in Nederland

[www.sovon.nl](http://www.sovon.nl), website met uitgebreide informatie over ecologie en verspreiding van vogelsoorten

[www.telmee.nl](http://www.telmee.nl), website met gevalideerde gegevens van alle soorten

[www.vzz.nl](http://www.vzz.nl), website met informatie over ecologie van zoogdieren

[www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl), website met deels ongevalideerde gegevens van alle soorten

### **Bijlage 3: Nader onderzoek Bureau Mertens**



Eindrapport

# HET VOORKOMEN VAN BESCHERMDE SOORTEN IN EN DIRECT ROND EEN UITBREIDINGSLOCATIE TE OVERBERG

**Adviesbureau**

**Mertens**

Eindrapport

# HET VOORKOMEN VAN BESCHERMDE SOORTEN IN EN DIRECT ROND EEN UITBREIDINGSLOCATIE TE OVERBERG

rapportnr. 2011.1143

juni 2011

In opdracht van:

SAB

Postbus 479

6800 AL ARNHEM

---

Adviesbureau Mertens B.V.  
Bureau voor natuur, ruimtelijke  
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom  
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

T: 0317-428694

M: 06-29458456

E: [info@adviesbureau-mertens.nl](mailto:info@adviesbureau-mertens.nl)

I: [www.adviesbureau-mertens.nl](http://www.adviesbureau-mertens.nl)

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2011.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

## INHOUDSOPGAVE

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| <b>1 INLEIDING .....</b>                 | <b>2</b>      |
| 1.1 INLEIDING.....                       | 2             |
| 1.2 HET PLANGEBIED.....                  | 2             |
| 1.3 DE INVENTARISATIE .....              | 2             |
| <br><b>2 METHODE.....</b>                | <br><b>4</b>  |
| 2.1 ONDERZOEKSOPZET.....                 | 4             |
| 2.2 VLEERMUIZEN .....                    | 4             |
| 2.3 DAS .....                            | 4             |
| 2.4 STEENUIL .....                       | 5             |
| 2.5 HUISMUS .....                        | 5             |
| <br><b>3 RESULTAAT.....</b>              | <br><b>6</b>  |
| 3.1 VLEERMUIZEN .....                    | 6             |
| 3.2 DAS .....                            | 7             |
| 3.3 STEENUIL .....                       | 7             |
| 3.4 HUISMUS .....                        | 7             |
| <br><b>4 CONCLUSIE .....</b>             | <br><b>9</b>  |
| <br><b>GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....</b> | <br><b>10</b> |
| <br><b>BIJLAGEN</b>                      |               |
| 1. EXACTE LIGGING PLANGEBIED.....        | 11            |
| 2. BEGRIPPEN.....                        | 12            |

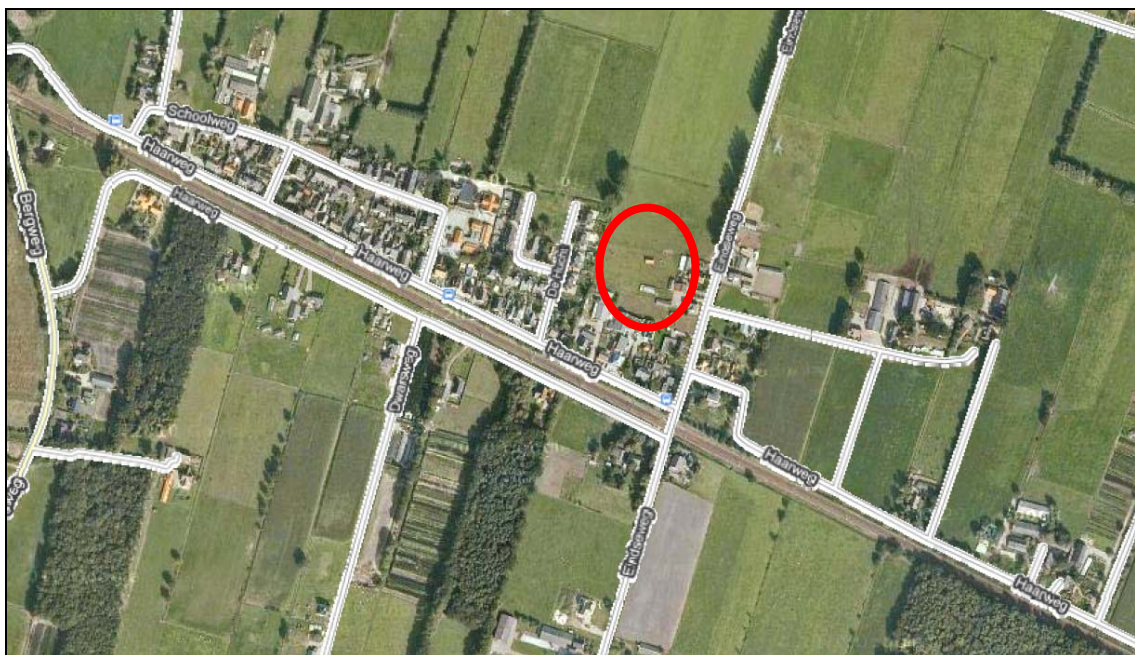
# 1 INLEIDING

## 1.1 Inleiding

Er bestaat het voornemen om aan de Hucht te Overberg bebouwing te realiseren. Deze verandering kan negatief zijn voor beschermde planten- en diersoorten. Op basis van beschikbare bronnen is ingeschat dat beschermde diersoorten kunnen voorkomen. Op grond hiervan heeft SAB te Arnhem, die de ruimtelijke procedure begeleidt, aan Adviesbureau Mertens BV te Wageningen verzocht om deze beschermde soorten in beeld te brengen. Voor SAB is het dan mogelijk om met de beschermde soorten rekening te houden. In onderhavig rapport wordt verslag gedaan van een veldinventarisatie naar deze soortgroep.

## 1.2 Het plangebied

Het plangebied is gelegen in de noordoosthoek van Overberg, direct ten noordoosten van de straat de Hucht. Langs deze staat straat recent gerealiseerde woonbebouwing. Langs de Eindseweg grenst het plangebied aan een boerderij. Het plangebied bestaat uit weiland met daarin vrijstaande, niet in gebruik zijde bebouwing.



*Figuur 1. Globale ligging van het plangebied te Overberg.*

## 1.3 De inventarisatie

Op basis van een verkennende (SAB, 2010) inventarisatie is ingeschat dat er een kans is op de aanwezigheid van grootoorvleermuizen in de gebouwen binnen het plangebied en foeragerende vleermuizen. Op basis van reacties van bewoners (schriftelijke mededeling Belangenvereniging De Hucht) is er gevraagd aan onderhavig bureau om aanvullend steenuil en das te inventariseren. In het voorjaar van

2011 werd echter ook huismus vastgesteld, waarna aan onderhavig bureau ook gevraagd is om huismus te inventariseren. Onderhavige rapportage geeft derhalve de resultaten weer van een veldinventarisatie naar het voorkomen van vleermuizen, das, steenuil en huismus.

In Bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de gehanteerde begrippen.

## 2 METHODE

### 2.1 Onderzoeksopzet

Ten behoeve van de inventarisatie van vleermuizen, das, steenuil en huismus zijn twaalf inventarisatieronden uitgevoerd op 16, 27 juli, 11, 27 september 2010, 5, 13, 22, 25 april, 5, 16, 26 en 27 mei 2011. Daarbij zijn de methoden gebruikt die staan beschreven in onderstaande paragrafen.

**Tabel 2. Overzicht van de te onderzoeken soort(groep)en, periode van onderzoek en onderzoeksmomenten.**

| Soort(groep) | Periode              | Onderzoek                                                                                        | Onderzoeksmomenten                         |
|--------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Vleermuizen  | Herfst 2010          | Zwermgedrag in schuren van grootoorvleermuis, balts-, paar- en foerageerplaatsen overige soorten | 11 en 27 september 2010                    |
|              | Zomer 2010           | Kolonies, vliegroutes en foerageerplaatsen                                                       | 16, 27 juli 2010                           |
|              | Vroege voorjaar 2011 | Baltsplaatsen grootoorvleermuizen                                                                | 25 april 2011                              |
| Das          | 2011                 | Zoeken naar sporen en zichtwaarnemingen                                                          | 5/4 en 26/5                                |
| Steenuil     | Voorjaar 2011        | Gerichte inventarisatie territoriaal gedrag                                                      | 5/4 <sup>1</sup> , 13/4, 22/4, 5/5 en 26/5 |
| Huisumus     | Voorjaar 2011        | Gerichte inventarisatie territoriaal gedrag                                                      | 16/5 en 27/5                               |

### 2.2 Vleermuizen

Vleermuizen zijn geïnventariseerd door middel van batdetector-onderzoek (Pettersson D-240). Met de batdetector worden de, voor mensen onhoorbare, ultrasone geluiden van vleermuizen omgezet naar de voor het menselijk oor hoorbare geluiden. Soorten kunnen door de geluiden (frequentie, ritme en klank) en zichtbeelden worden onderscheiden. Door interpretatie hiervan kan tevens het gedrag afgeleid worden en kunnen onder andere foerageerplaatsen, vliegroutes en kolonies worden opgespoord. Er is in de avonden / nachten gelet op uitvliegende vleermuizen uit gebouwen, vliegroutes, balts-, paar- en foerageerplaatsen. Daarnaast is gelet op zwermende dieren die een indicatie vormen voor een eventuele kolonieplaats.

De methode voor het inventariseren van vleermuizen sluit aan bij het Inventarisatie Protocol van het Netwerk Groene Bureaus (Netwerk Groene Bureaus, 2011).

### 2.3 Das

Dassen zijn geïnventariseerd door het zoeken naar burchten en sporen. Sporen betreffen latrines, haar aan draad, krabsporen van het voedsel zoeken en wissels (vaste routes). Het inventariseren heeft plaats gevonden op 5 april en 26 mei 2011.

<sup>1</sup> in combinatie met Belangenvereniging De Hucht.

## **2.4 Steenuil**

Steenuilen zijn geïnventariseerd door in de avond te luisteren naar de geluiden van de uilen en door schuren te onderzoeken op sporen. Er is geen gebruik gemaakt van geluiden vanaf CD omdat de uilen zelfstandig riepen.

## **2.5 Huismus**

In de vroege ochtend van 16 en 27 mei 2011 is gericht geïnventariseerd op territoriaal gedrag van huismussen. Er is daarnaast gelet op mussen die naar binnen vlogen in gebouwen.

## 3 RESULTAAT

### 3.1 Vleermuizen

#### Zomer 2010

In de zomer van 2010 zijn gewone dwergvleermuis en laatvlieger foeragerend waargenomen. In figuur 4 worden deze waarnemingen weergegeven. Er zijn geen (aanwijzingen van het voorkomen van) kolonies of vliegroutes vastgesteld.



**Figuur 4. Foerageerplaatsen van vleermuizen in de zomer van 2010 ter plaatse van en rond de uitbreidingslocatie te Overberg.**

### **Herfst 2010**

In de herfst van 2010 is gericht geïnventariseerd op het voorkomen van grootoorvleermuizen in de gebouwen en balts- en paarplaatsen van overige soorten. Grootoorvleermuizen zijn echter niet vastgesteld. Wel werden enkele laatvliegers en gewone dwergvleermuizen foeragerend vastgesteld.

### **Vroege voorjaar 2011**

In het vroege voorjaar van 2011 is alleen gewone dwergvleermuis foeragerend aangetroffen. Er zijn geen andere soorten waargenomen

### **Status**

De laatvlieger staat op de Rode lijst van bedreigde diersoorten en is tezamen met gewone dwergvleermuis zwaar beschermd onder de Flora- en faunawet.

## **3.2 Das**

Das is niet waargenomen. Tevens zijn geen sporen vastgesteld. Het is derhalve niet aannemelijk dat binnen of direct grenzend aan het plangebied dassen leven of er foerageren.

## **3.3 Steenuil**

In het voorjaar van 2011 is verschillende keren de steenuil roepend waargenomen binnen en direct grenzend aan het plangebied. Het plangebied vormt het middelpunt van het leefgebied. In het verleden was de steenuil reeds bekend (schriftelijke mededeling Belangenvereniging De Hucht). Het plangebied en de directe omgeving zijn derhalve vast leefgebied van de steenuil. In figuur 4 wordt het centrum van het territorium van steenuil weergegeven. De steenuil staat op de Rode lijst van bedreigde diersoorten. In de omgeving van het plangebied zijn geen steenuilen waargenomen.

## **3.4 Huismus**

In de recent gerealiseerde woonbebouwing aan de oostzijde van De Hucht komt huismus veelvuldig voor. Het aantal nestplaatsen wordt geschat op ongeveer 15. Daarnaast broed de huismus in de boerderij aan de Eindseweg met ca. 8 nesten. Een deel van de huismussen foerageert binnen het plangebied. In figuur 5 worden de locaties waar huismussen nesten hebben weergegeven. De huismus staat op de Rode lijst van bedreigde diersoorten



**Figuur 5. Territoria van steenuil en huismus in en direct rond de uitbreidingslocatie te Overberg.**

## 4 CONCLUSIE

Het plangebied is leefgebied voor steenuil en foerageergebied voor huismus, gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Huismus, gewone dwergvleermuis en laatvlieger verblijven in de omliggende bebouwing in Overberg. Das komt niet voor.

## GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1998. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten en diersoorten (Flora en Faunawet). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 402, 1-37.
- Netwerk Groene Bureaus, 2011. Vleermuisinventarisatie-protocol; Introductie, toelichting en tabel. Odijk.
- SAB, 2010. Overberg Eindseweg; Flora- en faunarapportage. Arnhem, 1-18.

## BIJLAGE 1. EXACTE LIGGING PLANGEBIED



## BIJLAGE 2. BEGRIPPEN

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baltsplaats          | Plaats waar een vleermuis rondvliegt met sociale geluiden in het paarseizoen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Foerageergebied      | Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Foerageerplaats      | Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kolonie              | Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.                                                                           |
| Migratieroute        | Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Paarplaats           | Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroeg voorjaar)). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie". |
| Verblijfplaats       | Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Vliegroute           | Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij wind en koud weer, oriëntatie in verband met de echolotatie-geluiden en het vinden van voedsel.                                                                                              |
| Voorbijvliegend      | Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Zwermen              | Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwemt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Winterverblijfplaats | Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en temperatuurwisselingen zijn nihil.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Zomerverblijfplaats  | Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

---

Postbus 367  
6700 AJ Wageningen  
Tel: 0317-428694  
Fax: 0317-450601