

Nader onderzoek vleermuizen en huismus

Woningbouw Wethouder van Akenstraat te Est

Gemeente Neerijnen



Nader onderzoek vleermuizen en huismus

Woningbouw Wethouder van Akenstraat te Est

Gemeente Neerijnen

Datum:

28 januari 2015

Projectgegevens:

252522

Rapportage :

drs. L.C. Smitskamp

ir. W.J. Straatsma

Veldwerk:

J.J. de Graaf

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Huidige situatie	3
1.3	Voorgestane ontwikkeling	4
2	Methode	5
2.1	Vleermuisonderzoek	5
2.2	Huismusonderzoek	6
3	Resultaten	7
3.1	Vleermuizen	7
3.1.1	Beschrijving veldbezoeken	7
3.1.2	Overzicht gebruik van het plangebied door vleermuizen	8
3.2	Huismus	12
4	Conclusies en aanbevelingen	15
4.1	Conclusies onderzoek	15
4.1.1	Soorten	15
4.2	Toetsing Flora- en faunawet	15
4.2.1	Vleermuizen	15
4.2.2	Huismus	16
4.3	Aanbevelingen en aandachtspunten	16
5	Bronnen	19
Bijlagen:		
Bijlage I – Soortbeschrijvingen		
Bijlage II – Toetsingskader Flora- en faunawet		

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In ruimtelijke plannen is in het kader van de uitvoerbaarheid inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde soorten. Met andere woorden, in het ruimtelijke ordeningstraject dient te worden aangetoond dat het plan uitvoerbaar is. In dit kader is een quickscan flora en fauna uitgevoerd aan de Wethouder van Akenstraat te Est (Croonen Adviseurs, 2014). Hieruit bleek dat vleermuizen en de huismus mogelijk voor kunnen komen in het plangebied. Indien dat het geval is dan heeft de ruimtelijke ingreep mogelijk consequenties voor deze soorten. Daarom is geadviseerd een nader onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van vleermuizen en vogels in het plangebied. In voorliggende rapportage zijn de resultaten van het nader onderzoek beschreven.

1.2 Huidige situatie

Het plangebied wordt aan de zuid- en oostzijde begrensd door de Wethouder van Akenstraat. Aan de west- en noordzijde wordt het plangebied begrensd door woonpercelen. Het plangebied betreft in de huidige situatie een winkelpand met aan de noordzijde een (in het gebouw geïntegreerde) opslagruimte. Deze opslagruimte blijft (deels) behouden in de toekomstige situatie; het winkelpand zal gesloopt worden. Aan de voor- en zuidzijde van het winkelpand staat een woonhuis die in verbinding staat met het winkelpand. De woning blijft behouden en blijft buiten beschouwing bij de ontwikkeling. Ter verduidelijking is de ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven in nebenstaande afbeelding (figuur 1).



Figuur 1. Begrenzing plangebied Est. Bron: Globespotter, 2013.

1.3 Voorgestane ontwikkeling

In de toekomstige situatie zijn twee nieuwe woningen gepland op de locatie van het winkelpand. Ter indicatie is in figuur 2 een schets weergegeven van de nieuwe situatie. Hierbij blijft de woning met tuin aan het adres en de achterliggende opslagruimte behouden.

Ten behoeve van de nieuwbouw zal het huidige winkelpand inclusief een deel van de opslagruimte geamoveerd worden. De woning en de achterliggende opslagruimte blijven daarbij behouden.



Figuur 2. Impressie nieuwe situatie met twee woningen op de locatie waar in de huidige situatie het winkelpand aanwezig is (Croonen Adviseurs, 2014).

2 Methode

In het plangebied is onderzoek uitgevoerd naar de volgende soorten:

- Vleermuizen
- Huismus.

Allereerst zal de methode voor het vleermuisonderzoek besproken worden, waarna de huismus aan bod komt.

In totaal zijn zeven veldbezoeken uitgevoerd in de periode mei tot en met september 2014. In tabel 1 is een overzicht gegeven van de verschillende veldbezoeken die aan het plangebied zijn gebracht. De waarnemingsomstandigheden zijn tevens vermeld.

Tabel 1. Overzicht tijdstip en omstandigheden veldbezoeken vleermuisonderzoek.

Datum	Tijd	Gemiddelde temperatuur	Wind	Neerslag	Bewolking
16-5-2014	10.00-11.00	11 °C	geen	geen	10%
17-6-2014	21.45-00.15	14 °C	N-1	geen	geen
18-6-2014	04.00-05.45	11 °C	geen	geen	geen
11-7-2014	22.00-24.15	19 °C	WNW-2	geen	100%
12-7-2014	03.45-05.30	17 °C	geen	geen	100%
28-8-2014	23.00-01.00	17 °C	geen	geen	100%
16-9-2014	23.00-01.00	15 °C	geen	geen	geen

2.1 Vleermuisonderzoek

Tijdens het onderzoek is gewerkt volgens de meest recente richtlijnen voor het inventariseren van vleermuizen, die zijn opgesteld door het Vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus; 'Protocol voor vleermuisinventarisaties' maart 2013.

Tijdens het onderzoek is (gericht) gezocht naar jagende, trekkende en zwermende vleermuizen. Daarnaast is ook gezocht naar paarterritoria en verblijfplaatsen. Vleermuizen gebruiken hun leefgebied door het jaar heen op verschillende manieren. Daarom is het nodig om een vleermuisonderzoek verspreid over het seizoen uit te voeren.

Tijdens de veldwerkperiode is in de periode juni tot en met september onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd. Zowel in juni als juli zijn ochtend- en avondbezoeken uitgevoerd. In augustus en september zijn avond/nachtbezoeken uitgevoerd. Voorafgaand aan de avondbezoeken in juni en juli is bij daglicht gezocht naar sporen die duiden op aanwezigheid van vleermuizen (vleermuiskeutels, meststrepen, afgebeten insectenvleugels en vetsporen).

De vleermuisdetector is bij vleermuisonderzoek een onmisbaar apparaat. Met dit apparaat worden de ultrasone geluiden van vleermuizen hoorbaar gemaakt. Door verschillen in klank, ritme en andere kenmerken is het mogelijk de verschillende soorten te onderscheiden en de aard van gedrag te bepalen.

Er is steeds met twee detectors gewerkt, een Petterson D200 en een Petterson D240x. De D200 was daarbij afgesteld tussen de 20 en 25 kHz en de D240x tussen de 40 en 45 kHz. Op die manier kunnen alle vleermuissoorten, waarvan het voorkomen in Nederland bekend is, worden ontvangen. Met de Petterson D240x detector kunnen tijdens het veldwerk opname worden gemaakt die achteraf geanalyseerd kunnen worden met behulp van het programma Batsound. Vooral voor de soorten van het geslacht *Myotis* is dit noodzakelijk om tot een zekere determinatie te komen.

Het weer is van invloed op de activiteiten van vleermuizen en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind (meer dan 3 Beaufort), langdurige regenval, dichte mist en lage temperaturen graden zijn belemmerende factoren. Tijdens dergelijke weersomstandigheden is niet gewerkt.

Gedurende de veldbezoeken werd het plangebied te voet doorkruist, zodanig dat een gebiedsdekkende inventarisatie werd verkregen.

2.2 Huismusonderzoek

Het onderzoek naar de huismus is gecombineerd met het vleermuisonderzoek. Hiervoor is de methodiek gehanteerd van SOVON zoals beschreven in Van Dijk & Boele (2011) en volgens de soortenstandaard 'Huismus', opgesteld door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014.

Tijdens de veldbezoeken is aandacht besteed aan het vaststellen van broedterritoria van de huismus. In de maanden mei tot en met juni 2014 (Tabel 1) is specifiek aandacht aan de soorten besteed binnen de door SOVON vastgestelde datumgrenzen. Voor onderzoek naar de huismus (10 maart tot en met 20 juni) is nagegaan of huismussen al dan niet broeden in het plangebied. Ook tijdens de overige veldbezoeken is gelet op de aanwezigheid van de soorten in het plangebied.

Tijdens de onderzoeksrondes is gelet op zingende mannetjes (huismus), paren (bij potentiële nestplaats) en aanwijzingen voor nesten (nestbouw, bezoek aan waarschijnlijke nestplaats, transport van voedsel of ontlastingspakketjes of bedelende jongen in nest). Eventuele waarnemingen worden zoveel mogelijk per huisadres genoteerd of anders per huizenblok.

3 Resultaten

Allereerst zullen de resultaten voor het vleermuisonderzoek besproken worden, waarna de huismus aan bod komt.

3.1 Vleermuizen

Het onderzochte plangebied bevindt zich in een omgeving waar volgens de meest recente verspreidingsgegevens de in de onderstaande tabel (tabel 2) genoemde vleermuissoorten in theorie waargenomen kunnen worden.

In de tabel staat per soort weergegeven hoe ze het landschap gebruiken, waar verblijfplaatsen aangetroffen kunnen worden en de status van voorkomen in Nederland. Daarnaast is met een kruis per soort aangegeven welke potenties het onderzochte plangebied en de nabije omgeving voor de desbetreffende soort heeft.

Tabel 2. Schematische weergave van het landschapsgebruik door vleermuizen.

Soort	Foerageergebied	Zomerverblijfplaats	Kraamverblijfplaats	Paarverblijfplaats	Winterverblijfplaats	Licht jachtgebied	Licht vliegroue	Verblijfplaats in bomen	Verblijfplaats in gebouwen	Status
Gewone dwergvleermuis	X	X	X	X	X					A
Ruige dwergvleermuis	X	-	-	X	X					VA
Rosse vleermuis	X	X	X	X	X					VA
Laatvlieger	X	X	X	?	X					A
Twee kleurige vleermuis	X	?	?	?	?					Z
Gewone grootoorvleerm.	X	X	X	X	X					VA
Watervleermuis	-	X	X	-	-					A
Meervleermuis	-	?	?	?	-					Z
Franjestaart	-	X	X	-	-					Z
Baardvleermuis	X	X	X	-	-					Z
Brandt's vleermuis	-	X	X	-	-					Z

*A = algemeen, VA = vrij algemeen, Z = zeldzaam, ZZ = zeer zeldzaam.

3.1.1 Beschrijving veldbezoeken

Bezoeken juni 2014

Het avond bezoek in juni is gericht geweest op het vaststellen van foerageergebied, vliegroues en verblijfplaatsen in en nabij het plangebied.

Deze avond zijn tien foeragerende gewone dwergvleermuizen en drie laatvliegers in en nabij het plangebied waargenomen. Bij de inspectie van het plangebied bij daglicht zijn sporen (vleermuisuitwerpselen) gevonden op de vensterbank van het woonhuis/de badkamer die aan vleermuizen toegekend kunnen worden.

Het ochtend bezoek in juni is gericht geweest op het vaststellen van zwermgedrag bij verblijfplaatsen en het vaststellen van vliegroutes. Deze ochtend zijn drie foeragerende en voorbij trekkende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Zwermgedrag is niet waargenomen en verblijfplaatsen zijn niet vastgesteld.

Bezoeken juli 2014

Het avondbezoek in juli is vooral gericht geweest op het vaststellen van vliegroutes, foerageergebied en activiteiten bij eventuele verblijfplaatsen. Deze avond zijn in en nabij het plangebied negentien foeragerende gewone dwergvleermuizen en twee laatvliegers waargenomen.

Het ochtendbezoek in juli is met name gericht geweest op het vaststellen van verblijfplaatsen en vliegroutes. Deze ochtend zijn acht foeragerende gewone dwergvleermuizen en één laatvlieger waargenomen. Zwermgedrag is waargenomen bij het woonhuis/de badkamer (muur oostzijde).

Bezoek augustus 2014

Het avondbezoek in augustus is met name gericht geweest op het vaststellen van zwermgedrag bij verblijfplaatsen en baltsende mannetjes. Deze avond zijn in en nabij het plangebied zes foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Daarnaast zijn twee baltsende mannetjes van de gewone dwergvleermuis gehoord. Paarverblijfplaatsen zijn niet gevonden en zwermgedrag is niet waargenomen.

Bezoek september 2014

Het avondbezoek in september is met name gericht geweest op het vaststellen van zwermgedrag bij verblijfplaatsen en baltsende mannetjes. Deze avond zijn vier foeragerende gewone dwergvleermuizen en twee ruige dwergvleermuizen waargenomen. Daarnaast zijn deze avond twee baltsende mannetjes van de gewone dwergvleermuis gehoord. Paarverblijfplaatsen zijn niet gevonden en zwermgedrag is niet waargenomen.

3.1.2 Overzicht gebruik van het plangebied door vleermuizen

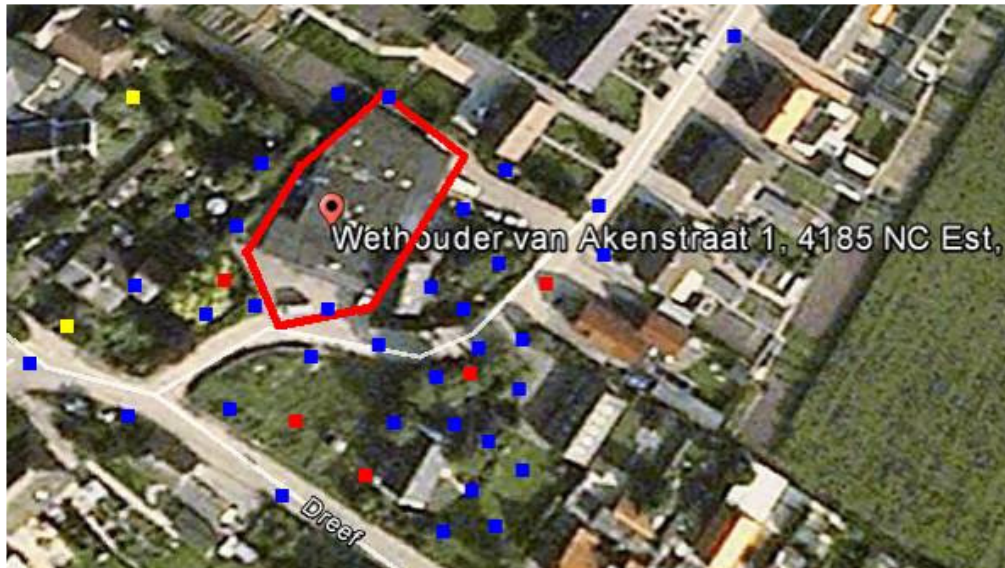
Overzicht waarnemingen

In totaal is in het plangebied en omgeving de onderstaande vleermuissoorten aangetroffen:

- | | |
|-------------------------|------------------------------------|
| - Gewone dwergvleermuis | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ; |
| - Ruige dwergvleermuis | <i>Pipistrellus nathusii</i> ; |
| - Laatvlieger | <i>Eptesicus serotinus</i> . |

De overige in de tabel genoemde soorten zijn niet in het gebied of de directe omgeving daarvan aangetroffen. Het betreft de rosse vleermuis, tweekleurige vleermuis, gewone grootoorvleermuis, watervleermuis, meervleermuis, franjestaart en de baardvleermuis.

De verspreiding van vleermuizen in en nabij het plangebied is met stippen in Figuur 4 aangegeven. Om het beeld overzichtelijk en duidelijk te houden zijn niet alle waarnemingen weergegeven. Het kaartje geeft een beeld welke delen van het plangebied en omgeving het meest door de vleermuizen worden bezocht.



Figuur 4. Overzicht van vleermuizen die in het plangebied (rode contour) voorkomen, hierbij is de gewone dwergvleermuis aangegeven met een blauw stip, de ruige dwergvleermuis met een gele stip en de laatvlieger met een rode stip.

In tabel 3 zijn definities gegeven van een aantal belangrijke (en van enkele hierna volgende) vleermuistermen.

Verblijfplaatsen/zwermgedrag

In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen van vleermuizen. Ook is tijdens het onderzoek in het plangebied geen zwermgedrag waargenomen. Bij de woning/badkamer (Figuur 5) is wel zwermgedrag waargenomen van een klein groepje (circa vier dieren) gewone dwergvleermuizen. Op dezelfde plaats zijn een beperkt aantal vleermuisuitwerpselen op een vensterbank gevonden. Het gaat hier niet om een kraamkolonie maar om een (zomer)vleermuisverblijfplaats van een beperkt aantal gewone dwergvleermuizen, hoogst waarschijnlijk een groepje mannetjes. Deze locatie wordt niet betrokken bij de sloopwerkzaamheden in het plangebied.



Figuur 5. Locatie aangetroffen zomerverblijfplaats (buiten de locatie van de werkzaamheden).

Foerageergebied

In en rond het plangebied zijn overal foeragerende vleermuizen te vinden. Van een soortenrijke en druk bezochte foerageerplek kan echter niet gesproken worden. In onderstaand figuur (Figuur 6) is aangegeven waar relatief gezien de meeste gewone dwergvleermuizen foerageerden.



Figuur 6. Locatie waar in de omgeving relatief veel gewone dwergvleermuizen foerageren.

Vliegroutes

Echte overduidelijke vliegroutes waarbij met een zekere regelmaat vleermuizen passeren zijn niet gevonden. De vleermuizen vliegen vanuit wisselende richtingen willekeurig het plangebied in en uit.

Paarterritoria

Tijdens het bezoek in augustus zijn twee baltsende mannetjes gehoord van de gewone dwergvleermuis. De locaties zijn in Figuur 7 aangegeven met gele stippen. Tijdens het bezoek in september zijn eveneens twee baltsende mannetjes van de gewone dwergvleermuis waargenomen. In Figuur 7 zijn deze locaties aangegeven met rode stippen.

Paarverblijfplaatsen zijn niet gevonden; ook zwermgedrag is niet waargenomen.



Figuur 7. Baltsplaatsen mannetjes gewone dwergvleermuis tijdens het avondbezoek in augustus (gele stip) en tijdens het avondbezoek in september (rode stip).

3.2 Huismus

In Figuur 8 zijn aangetroffen huismusterritoria (met nesten) aangegeven. Deze bevinden zich allen buiten het plangebied.



Figuur 8. Met blauwe stippen zijn de aangetroffen huismusterritoria (met nesten) weergegeven. Het plangebied is rood omkaderd. .

Tabel 3. Definities vleermuistermen.

Verblijfplaatsen/zwermgedrag

Vleermuizen gebruiken gedurende het jaar meerdere typen voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen. Dit zijn zomerverblijfplaatsen, winterverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen en paarverblijfplaatsen. Het zwermgedrag is gedrag dat veel vleermuissoorten vertonen voordat zij een verblijfplaats binnenvliegen en dat zich kenmerkt door het herhaaldelijk naderen (aanvliegen) van de toegang van de verblijfplaats zonder deze definitief te betreden. Een zwermlocatie is een locatie waar dieren in herfst of voorjaar zwermen (vaak bij of in winterverblijfplaatsen).

Foerageergebied

Gebied waarbinnen een soort foerageert. Een foerageergebied is van essentieel belang voor het functioneren van de verblijfplaats wanneer er geen alternatieve foerageergebieden zijn om de eventuele aantasting ervan op te vangen.

Vliegroutes

Vaste route vanaf een verblijfplaats naar een foerageergebied, waarvan minimaal 5% van de in de verblijfplaats aanwezige individuen gebruik maakt. Een vliegroute is essentieel wanneer er geen goede alternatieve vliegroute is om vanuit de verblijfplaats het betreffende foerageergebied te bereiken dan wel dat er wel een alternatieve vliegroute is, maar het gebruik hiervan kost vergeleken met de originele vliegroute teveel energie (te ver omvliegen of te onbeschermt).

Paarterritoria

Territorium waarbinnen een mannelijke vleermuis baltst en deze verdedigt tegen andere mannetjes. Binnen een paarterritorium ligt de paarverblijfplaats.

Baltsroep

Sociaal geluid (roep) dat mannelijke vleermuizen gedurende de paartijd produceren met de functie om vrouwtjes te lokken en andere mannetjes af te weren. De baltsroep kan bestaan uit een werfroep en contactroep.

Baltslocatie

Een locatie waar de functie baltsen is en geen paarterritoria of paarverblijfplaatsen worden waargenomen.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies onderzoek

4.1.1 Soorten

Vleermuizen

Tijdens het onderzoek zijn in het plangebied drie soorten vleermuizen waargenomen:

- Gewone dwergvleermuis;
- Ruige dwergvleermuis;
- Laatvlieger.

Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn in het plangebied Wethouder van Aakstraat te Est niet gevonden, ook is er geen zwermgedrag waargenomen. Wel is achter boeiborden langs de dakrand van het woonhuis/de badkamer één zomerverblijfplaats waargenomen; deze locatie valt buiten het te herontwikkelen gebied. Echter dient hier wel rekening mee gehouden te worden bij de werkzaamheden.

Verspreid over en nabij het plangebied zijn tijdens het veldbezoek in augustus twee baltsende mannetjes van de gewone dwergvleermuis waargenomen. Tijdens het avondbezoek in september zijn eveneens twee baltsende mannetjes van de gewone dwergvleermuis waargenomen. Paarverblijfplaatsen zijn echter niet aangetroffen.

In het plangebied zijn geen essentiële vliegroutes aangetroffen. Ook is er geen sprake van een massaal bezocht foerageergebied in het plangebied.

Huismus

Tijdens het veldonderzoek zijn geen vaste verblijfplaatsen van de huismus in het plangebied waargenomen.

4.2 Toetsing Flora- en faunawet

4.2.1 Vleermuizen

In en rondom het plangebied zijn in augustus en september in totaal vier waarnemingen gedaan van baltsende mannetjes van de gewone dwergvleermuis. Baltsende gewone dwergvleermuizen hebben geen vaste baltsplek, maar zijn mobiel. Roepende mannetjes hebben dus in de nabijheid een territorium en paarverblijfplaats. Paarverblijfplaatsen behoren tot de vaste rust- en verblijfplaatsen en zijn volgens de Flora- en faunawet beschermd. Dergelijke paarverblijfplaatsen kunnen zich zowel binnen als buiten het plangebied bevinden. Binnen het plangebied zijn dergelijke verblijfplaatsen echter niet aangetroffen. Het is dan ook niet te verwachten dat de voorgenomen werkzaamheden leiden tot een verstoring of aantasten van een (beschermd) paarverblijfplaats.

In de directe nabijheid van het plangebied is in het woonhuis/ de badkamer een zomerverblijfplaats van enkele mannetjes van de gewone dwergvleermuis aangetroffen.

Tijdens de sloopwerkzaamheden dient met deze zomerverblijfplaats rekening gehouden te worden. Zo dient in de periode dat deze verblijfplaats in gebruik is door vleermuizen (periode 15 april tot en met 15 augustus) niet gewerkt te worden. Indien toch gewerkt wordt in deze periode is verstoring van de soort (door bijvoorbeeld trillingen) niet uit te sluiten en dient een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet ex artikel 75 aangevraagd te worden. Naast de aanpassing van de werkperiode dient in de nieuwe situatie lichtverstoring/uitstraling (tussen zonsondergang en zonsopkomst) op de verblijfplaats voorkomen te worden (zie ook §4.3).

Foerageergebied is beschermd als het van essentieel belang is voor het in stand houden van een vaste verblijfplaats. Dit is het geval als bij het verdwijnen van het foerageergebied de verblijfplaats ook zou verdwijnen. Echter, het plangebied wordt niet intensief gebruikt als foerageergebied. Daarnaast zijn in de omgeving van (en dus buiten) het plangebied de meeste foeragerende vleermuizen waargenomen. Deze foerageerlocatie blijft behouden tijdens de werkzaamheden. Er wordt door het voornemen geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen aangetast.

Op basis van het uitgevoerde vleermuisonderzoek kan in alle redelijkheid worden gesteld dat de voorgenomen plannen weinig of geen invloed zullen hebben op de vleermuisactiviteiten die zijn vastgesteld binnen/nabij het plangebied, mits voldaan wordt aan bovenstaande maatregelen. Voor wat betreft vleermuizen zijn er dan geen belemmeringen te verwachten ten aanzien van de Flora- en faunawet.

4.2.2 Huismus

Nestlocaties van huismus zijn tijdens de veldbezoeken niet aangetroffen. Het is dan ook onwaarschijnlijk dat deze zich binnen het plangebied bevinden. Voor wat betreft huismus zijn er geen belemmeringen te verwachten ten aanzien van de Flora- en faunawet.

4.3 Aanbevelingen en aandachtspunten

Vleermuizen

Alhoewel geen verblijfplaatsen zijn aangetroffen in het plangebied maken vleermuizen wel gebruik van de omgeving in en nabij het plangebied. Om te voorkomen dat vleermuizen tijdens de werkzaamheden worden verstoord, wordt aangeraden om het aanbrengen van verlichting zoveel mogelijk te beperken (ook tijdens de bouw). Dit geldt voornamelijk voor de hiervoor aangeduide verblijfplaats; deze dient niet verlicht te worden. Nagenoeg alle vleermuissoorten zijn namelijk gevoelig voor lichtverstoring.

Indien gewenst zou tevens in het toekomstige ontwerp rekening gehouden kunnen worden met vleermuizen door verlichting te gebruiken die minder verstorend is voor vleermuizen. Lage armaturen met wit licht die naar beneden uitstralen vormen geen belemmering voor vleermuizen en zouden gebruikt kunnen worden. Voor de aanwezige verblijfplaats in het woonhuis is het noodzakelijk dat deze in de toekomstige situatie niet belicht wordt.

Daarnaast zijn er speciaal voor nieuwbouw onderhoudsvrije vleermuizenkokers in de handel die ingemetseld kunnen worden en zogenaamde vleermuiskwartieren die eenvoudig te bevestigen zijn aan muren (zie onder andere Brochure 'Vleermuisvriendelijk bouwen', (Korsten *et al.*, 2011). In de permanente situatie (bij nieuwbouw) kan daarnaast gekozen worden om de spouwmuren toegankelijk te maken voor vleermuizen. Wanneer spouwmuren toegankelijk worden gemaakt voor vleermuizen moet er tussen de buitenmuur en het isolatiemateriaal (de luchtspouw) minimaal 3 cm ruimte zijn. Daarbij moeten de vleermuizen zowel aan de buitenmuur als de isolatielaag kunnen hangen. Steenwol- of glaswoldekens moeten worden voorzien van een harde ruwe buitenlaag (Korsten *et al.*, 2011).

Vogels

Huismussen zijn kenmerkende stadsvogels. In de nieuwe situatie kunnen daarom speciaal voor deze beschermde en in aantal teruglopende soort nestkasten worden aangeboden. Zo kunnen bijvoorbeeld kasten van Vivara¹ worden aangeboden en verspreid over de nieuwe gebouwen worden opgehangen. Deze verblijfplaatsen moeten niet te heet worden in de middagzon: bij voorkeur hebben de locaties een noord of oost expositie of een ligging in de schaduw van een dakgoot of iets desgelijks.

1 Vivara.nl 'Nestkast voor de Huismus'

5 Bronnen

Croonen Adviseurs, 2014. Quickscan flora en fauna Woningbouw Wethouder van Akenstraat te Est.

Korsten, E. & H. Limpens, 2011. Vleermuisvriendelijk bouwen : handreiking voor huiseigenaar, architect en beleidsmedewerker. Landschapsbeheer Flevoland, Lelystad

Korsten, E., 2012. Vleermuiskasten Toepassing, gebruik en succesfactoren.

Limpens, H., Twisk, P., Veenbaas, G., 2004. Met vleermuizen overweg. Uitgave Dienst Weg- en Waterbouw, Delft, en Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Arnhem.

Limpens, H., Regeling, J., Koelman, R., 2009. Vleermuizen en planologie.

Twisk, P., i.s.m. de Zoogdierverseniging, 2008. Handleiding Netwerk Noord-Brabant Vleermuizen en Steenmarters in Gebouwen.

Twisk, P., Limpens, H., 2006. Een thuis voor de vleermuis. Beschermingsplan voor de vleermuizen in Noord-Brabant. Uitgave Provincie Noord-Brabant.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Gewone dwerg-vleermuis *Pipistrellus pipistrellus*

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Huismus *Passer domesticus*.

Websites:

www.telmee.nl

www.waarneming.nl

Bijlage I

Soortbeschrijvingen

Soortbeschrijvingen aangetroffen soorten

Vleermuizen en Huismus

(Bron o.a. EZ)

Gewone Dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) is een zeer kleine, roestbruine tot donkerbruine vleermuis met donkerbruine of zwarte oren, een romplengte van niet meer dan vijf cm en een gewicht van 3,5 tot 8 gram. De naar verhouding lange, smalle vleugels (spanwijdte 18 tot 24 cm) maken dat ze in de vlucht groter lijken dan ze zijn.

De gewone dwergvleermuis is een algemeen voorkomende soort die hoofdzakelijk verblijft in gebouwen (spouwmuren, dakbetimmering, onder daken, enz.). Het dier jaagt in de beschutting van opgaande vegetatie, binnen de bebouwing in tuinen en bij straatlantaarns, boven water, in bossen en langs bosranden, in en langs lanen, bomenrijen, singels, houtwallen en holle wegen. Gewone dwergvleermuizen gebruiken de verblijfplaatsen binnen het netwerk van een kraamkolonie plaatstrouw, maar verhuizen daarbinnen vaak. Mannetjes bezetten in de bebouwde omgeving een territorium. Hier wordt vooral tussen eind augustus en begin oktober fanatiek gebaltst. Ergens binnen dit territorium wordt een paarplaats gezocht. De precieze locatie is moeilijk vast te stellen; het gaat dan om spleten en gaten in gebouwen, plekken die in de winter door kleine groepen ook als winterverblijf worden gebruikt. Overwinterende dieren verblijven vooral in gebouwen, in spouwmuren, achter daklijsten en onder dakpannen, maar ook in spleten in muren van forten. Daarnaast gebruiken ze onderaardse kalkgroeven als winterslaapplaats. Ze kiezen meestal vorstvrije, wat warmere en droge plaatsen.

Ruige dwergvleermuis

De ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) is een kleine vleermuis, met een lengte van circa 5,5 cm, een gewicht van 6 tot 15,5 gram en een spanwijdte van 23 tot 25 cm. Het is een donkerbruine tot roodbruine vleermuis met kleine, zwarte, ronde oren. De soort is iets groter en zwaarder dan de verwante gewone dwergvleermuis en heeft een duidelijke beharing tot op een derde van de bovenzijde van de staartvlieghuid en aan de onderzijde van de dijbenen. In de vlucht oogt de ruige dwergvleermuis wat groter dan de gewone dwergvleermuis.

De ruige dwergvleermuis is in ons land een algemeen voorkomende soort, waarvan de verspreiding en aantallen stabiel lijken. Het is een soort van half open, bosrijke landschappen. Vaak jagen ze langs bosranden, door lanen, boven open plekken in bos en langs houtwallen. Waterpartijen en beschutte oevers vormen een belangrijk onderdeel van het leefgebied. Bij relatief windstil weer kunnen ze tot ver boven open water vliegen. Ze jagen ook graag bij straatlantaarns. Echter, bebouwing en ook open gebied zijn minder in trek. Kraamgroepen zijn in Nederland nauwelijks gevonden. Uit het buitenland zijn deze bekend van spleten en gaten in bomen, uit nest- en vleermuiskasten, in

wildkansels en in gebouwen achter betimmeringen, achter daklijsten, onder dakbedekking en op zolders. Twee Nederlandse kraamgroepen bewoonden spouwmuren. Solitaire mannetjes en kleine groepen zijn gevonden in spleten en gaten in bomen, achter loshangend schors en in kasten. Ze gebruiken meerdere verblijfplaatsen en verhuizen relatief vaak. Ze jagen tot op 5 à 10 km van de verblijfplaats, waarbij de vliegroutes zoveel mogelijk lijnvormige structuren volgen. Roepende territoriale mannetjes en paarverblijven zijn in Nederland gevonden in nest- en vleermuiskasten, boomholtes, achter daklijsten en betimmeringen, maar ook onder pannen of in spouwmuren. Vaak liggen er grote groepen paarverblijven of –territoria in een klein gebied bijeen. Oude hollenrijke loofbossen in de buurt van waterpartijen kunnen worden tot echte paargebieden van ruige dwergvleermuizen, waar haast in elke boom een mannetje zit te roepen. Maar ook de bebouwde kom langs de kust of bij rivieren kan volop gebruikt worden. Veelal gaat het om langjarig gebruikte, traditionele paargebieden.

Laatvlieger

De laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) is een grote vleermuis met een lichaamslengte tot ongeveer acht cm, vrij brede vleugels met een spanwijdte tot 38 cm en een gewicht tot 34 gram. De oren zijn kort en driehoekig, gezicht en neus zijn donker tot zwart. Het dier oogt donker. De vacht is donkerbruin aan de basis tot roodbruin aan de haarpunten. De onderzijde is iets lichter en bruin tot geelbruin. In de vlucht zijn de brede vleugels en de stompe, gebogen staartvlieghuid met een of twee uitstekende staartwervels opvallende kenmerken.

De laatvlieger is een gebouwbewonende soort die overal in Nederland wordt aangetroffen, vooral in relatief open gebied. Het is een typische soort van het agrarische landschap en de rand van bebouwingskernen. In de buurt van de bebouwde kom wordt de laatvlieger vaak gezien jagend op insecten in het licht van straatlantaarns. Doorgaans vliegt de laatvlieger in de beschutting van bosranden, heggen en lanen op een hoogte tussen vijf en twintig meter boven (vochtige) graslanden, weilanden, langs kanalen en vaarten en in tuinen en parken met vijvers. Bij windstil weer kunnen laatvliegers ook boven open water jagen. Verblijfplaatsen van de (kraam)groepen zijn vooral bekend in en op gebouwen: in spouwmuren, achter betimmeringen en daklijsten, onder pannen, op zolders. In de paartijd (september/oktober) worden regelmatig kleine groepjes aangetroffen op locaties waar ze in de zomer niet zaten. Ze bewonen een netwerk van verschillende huizen tot op hooguit enkele honderden meters uit elkaar.

Ze verhuizen soms wel binnen het netwerk, maar zijn in principe erg plaatstrouw. Soms wordt een en hetzelfde huis jaar na jaar als zomer- en winterverblijf gebruikt. De jachtgebieden liggen doorgaans in een straal van één tot vijf kilometer rondom de kolonie. Vliegroutes volgen waar mogelijk lijnvormige structuren, maar bij gunstige weersomstandigheden worden grotere afstanden door open gebied gevlogen.

Huismus

De huismus is 14 tot 16 centimeter lang en weegt maximaal 35 gram. Het mannetje en vrouwtje verschillen van uiterlijk. Het mannetje heeft een grijze kruin en een zwarte bief tot op de bovenborst, warmbruine, zwartgestreepte bovendelen en vleugels en een op-

vallende witte vleugelstreep. Het vrouwtje heeft licht bruine bovendelen met een grijze waas en donkerbruine strepen, een effen lichte borst en eenkleurig grijze onderdelen met een beige teint. Gemiddeld wordt de huismus niet ouder dan 1 à 2 jaar, maar er zijn exemplaren bekend van 5 tot 10 jaar oud.

Huismussen zoeken hun voedsel, dat voornamelijk uit bessen en zaden bestaat, op de grond. Daarbij hippen ze op een karakteristieke manier, als een stuiterende pingpongbal, in het rond. Huismussen stellen prijs op een rommelige menselijke omgeving, met struikgewas, schuren, weilanden met vee, gemorst graan en zo verder.

Huismussen zijn in tegenstelling tot veel andere vogels 's ochtends rond zonsopkomst nog niet erg actief met zingen, wel 1-2 uur na zonsopkomst; aan het eind van de morgen neemt de zangactiviteit weer af.

De broedtijd is van begin april tot en met augustus, waarbinnen 2 tot 3 legsels worden grootgebracht. Het nest wordt gemaakt in holten van bomen, in nestkasten, onderdakpannen en in gaten en kieren van gebouwen. Het slordige nest bestaat uit takjes, stro, veertjes en hondenharen. De nestbouw begint al in maart. Ook buiten de broedperiode wordt aan het nest gebouwd en wordt het nest ook gebruikt als slaapplek. Eén succesvol broedsel per seizoen is niet voldoende om de populatie in stand te houden, daarvoor zijn ook succesvolle vervolglegsels noodzakelijk.

De broedduur bedraagt 12 tot 14 dagen en vervolgens vliegen de jongen na 14 tot 16 dagen uit en worden daarna nog 10 tot 14 dagen door hun ouders gevoed. Dispersie vindt over kleine afstanden plaats: (her)kolonisatie van geschikt habitat vindt alleen plaats direct aangrenzend aan gebieden waar hij al aanwezig is. In het stedelijk gebied blijven de meeste jonge dieren binnen 1,5 à 2 kilometer van de nestplaats waar ze opgegroeid zijn. In het landelijk gebied vestigen ze zich tot 4 à 5 kilometer van de nestplaats waar ze opgegroeid zijn. Wanneer de populatie onder druk staat blijven de jongen dicht bij de opgroeiplace, omdat er dan meer geschikte nestplaatsen in de directe omgeving van de opgroeiplace beschikbaar zijn.

Bijlage II

Toetsingskader Flora- en faunawet

Toetsingskader Flora- en faunawet

Inleiding

Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden van de inheemse flora en fauna. Vanuit deze wet is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van de mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde soorten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij' – principe). Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk.

Zorgplicht

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen (artikel 2). Deze zorgplicht houdt in dat planten en dieren niet onnodig vernield/gedood of verstoord mogen worden. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren niet mogen worden uitgevoerd. Wanneer dergelijke handelingen toch uitgevoerd moeten worden, moeten maatregelen, voor zover dit in redelijkheid kan, worden genomen om de nadelige gevolgen te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Er dient bijvoorbeeld zo gewerkt te worden dat dieren kunnen ontsnappen en het kan nodig zijn om soorten te verplaatsen (bijvoorbeeld planten en amfibieën). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland.

Verbodsbepalingen

In de Flora- en faunawet staan een aantal verbodsbepalingen om beschermde soorten specifiek te beschermen. Deze verbodsbepalingen zijn opgenomen in artikel 8 tot en met 18, waarbij artikel 8 tot en met 12 direct betrekking hebben op de bescherming van (standplaatsen van) planten en (leefgebieden van) diersoorten. Hieronder zijn beknopt de verbodsbepalingen op een rij gezet:

- Artikel 8) het is verboden beschermde planten te plukken, te snijden, te vernielen of op een andere manier te verwijderen;
- Artikel 9) het is verboden om beschermde dieren te verwonden, doden of te vangen;
- Artikel 10) het is verboden om beschermde dieren opzettelijk te verontrusten;
- Artikel 11) het is verboden om nesten, voortplantings- of andere vaste verblijfplaatsen van dieren te verstoren of aan te tasten;
- Artikel 12) het is verboden om eieren van beschermde dieren te rapen, beschadigen of te vernielen.

Vrijstelling of ontheffing verbodsbepalingen

Onder bepaalde voorwaarden geldt een algemene vrijstelling of een ontheffingsplicht van de verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling of ontheffing hangt af van de diersoorten die voorkomen

in het onderzoeksgebied. Hiertoe worden verschillende beschermingsregimes onderscheiden:

- Soorten van tabel 1 – algemene soorten – lichtste beschermingsregime;
- Soorten van tabel 2 – overige soorten – middelste beschermingsregime;
- Soorten van tabel 3 – genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van de AMvB – zwaarste beschermingsregime.

Algemene vrijstelling

Voor tabel 1-soorten geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de verbodsbepalingen in de wet (artikel 8 t/m 12) en is derhalve geen ontheffing nodig. U hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen, maar u moet wel de zorgplicht nakomen.

Vrijstelling onder gedragscode

Voor tabel 2-soorten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen in de wet (artikel 8 t/m 12) als wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. De goedgekeurde gedragscodes staan vermeld op de website van het Ministerie van EL&I (www.drloket.nl). Voor de meeste activiteiten zijn er inmiddels gedragscodes goedgekeurd. De kans is groot dat de voorgenomen activiteit kan worden uitgevoerd onder één van de vele goedgekeurde gedragscodes. U hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen, maar u moet uw activiteiten aantoonbaar uitvoeren zoals in de gedragscode staat. Tevens blijft de zorgplicht gelden.

Ontheffing tabel 2 en 3

Als er niet kan worden gewerkt onder een geldige gedragscode, is voor tabel 2-soorten alsnog een ontheffing nodig om toestemming te hebben voor het overtreden van de verbodsbepalingen in de wet. Ook voor tabel 3-soorten geldt een ontheffingsplicht. Ingrepen waarbij de verbodsbepalingen worden overtreden moeten ter goedkeuring worden voorgelegd aan RVO (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) door middel van een ontheffingsaanvraag, vergezeld van een overzicht van mitigerende of compenserende maatregelen om effecten tegen te gaan.

Wanneer mitigerende maatregelen voldoende worden geacht om effect voorafgaand aan de ingreep te voorkomen, krijg u bericht terug in de vorm van een 'positieve afwijzing' van uw ontheffingsaanvraag. Dit betekent dat u uw werkzaamheden mag uitvoeren, mits zij precies volgens het mitigatieplan worden uitgevoerd. Op deze manier worden overtredingen van de Flora- en faunawet voorkomen. Als de mitigerende of compenserende maatregelen (tijdelijke) effecten niet kunnen voorkomen en de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt, dan wordt een ontheffing verleend.

Habitatrichtlijn Bijlage IV-soorten

Sinds augustus 2009 is door een uitspraak van de Raad van State bepaald dat er volgens de Europese Habitatrichtlijn geen ontheffing meer verleend mag worden voor het vernietigen van vaste verblijfplaatsen van bijlage IV-soorten met als wettelijk belang

ruimtelijke ingrepen. Een ontheffing voor ruimtelijke ingrepen is alleen mogelijk onder de volgende wettelijk belangen:

- 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.

Voor de meeste ruimtelijke projecten betekend dit dat een ontheffing voor Habitatrichtlijn Bijlage IV-soorten alleen kan worden aangevraagd onder dwingende redenen van groot openbaar belang. Dit belang moet worden onderbouwd om het groot openbaar belang aan te tonen. Een groot openbaar belang is een belang op regionale of nationale schaal. Vaak is de verwijzing naar een regionale structuurvisie voldoende.

Vogels

Vogels zijn niet opgenomen in tabel 1 tot en met 3. Alle vogels zijn in het broedseizoen gelijk beschermd. De bescherming van vogels is hoofdzakelijk gericht op de bescherming van de nesten. Daarbij wordt wel een onderscheid gemaakt in nesten die jaarrond zijn beschermd (Categorie 1 tot en met 4-vogelsoorten), nesten die alleen jaarrond zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen (Categorie 5-vogelsoorten) en nesten die niet jaarrond zijn beschermd (overige vogelsoorten).

Sinds augustus 2009 is door een uitspraak van de Raad van State bepaald dat er volgens de Europese Vogelrichtlijn geen ontheffing meer verleend mag worden voor het vernietigen van vaste verblijfplaatsen van vogels met als wettelijk belang ruimtelijke ingrepen of dwingende redenen van groot openbaar belang. Om ruimtelijke ontwikkelingen toch uit te kunnen voeren, moeten mitigerende maatregelen worden genomen om effecten vooraf te voorkomen. Om zeker te zijn van de juiste maatregelen is het aan te bevelen om de maatregelen voor te leggen aan het Ministerie van EL&I door het indienen van een ontheffingsaanvraag. Hoewel een ontheffing voor vogels in de meeste gevallen niet kan worden afgegeven, geeft de Minister in haar besluit aan of de maatregelen voldoende zijn (positieve afwijzing).

Procedure ontheffingsaanvraag

Tabel 2-soorten

Voor soorten van tabel 2 geldt dat als u kunt werken volgens een goedgekeurde gedragscode er een vrijstelling geldt en geen ontheffing nodig is. Indien u niet kunt werken volgens een gedragscode, maar u kunt maatregelen nemen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen (zogenoemde mitigerende maatregelen), dan hoeft u ook geen ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen. Wilt u zeker weten of uw mitigerende maatregelen voldoende zijn, en er inderdaad geen ontheffing nodig is? Vraag dan een ontheffing aan om uw maatregelen goed te keuren.

Tabel 3-soorten

Indien beschermde soorten van tabel 3 zijn aangetroffen in het plangebied, dan is mogelijk een ontheffingsaanvraag noodzakelijk. Net als voor tabel 2-soorten geldt dat als

u maatregelen kunt nemen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen (zogenoemde mitigerende maatregelen), u geen ontheffing van de Flora- en faunawet hoeft aan te vragen. U kunt uw mitigatieplan voorleggen bij RVO voor goedkeuring.

Voor soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn (die ook onder de tabel 3-soorten van de Flora- en faunawet vallen) is het niet langer mogelijk ontheffing aan te vragen op grond van ruimtelijke ontwikkelingen (zie 2.4.4). Dat zelfde geldt voor vogelsoorten (zie 2.4.5).

Indien u geen mitigerende maatregelen kunt nemen, dan dient een ontheffing te worden aangevraagd bij RVO van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie. Voor de ontheffingsaanvraag is het noodzakelijk te weten welke soorten aanwezig zijn, zodat gerichte mitigerende maatregelen kunnen worden getroffen.

RVO zal, indien het akkoord is met het aangeleverde stappenplan waarin de aanpak voor mitigatie beschreven wordt, een zogenoemde 'verklaring van geen bedenkingen' (vvgb) (bij een aanvraag onder de Omgevingsvergunning) of een 'positieve afwijzing' (bij een regulier ingediende aanvraag) afgeven. Daarmee zegt zij in feite dat een ontheffing niet noodzakelijk is wanneer men zich bij de uitvoering houdt aan het opgestelde stappenplan.

De doorlooptijd van een ontheffingsaanvraag bij RVO bedraagt doorgaans 6 weken tot 4 maanden.

Wabo

Vanaf 1 oktober 2010 is voor ruimtelijke ontwikkelingen de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) in werking getreden. Dit houdt in dat de benodigde vergunningen en ontheffingen, dus ook die ten aanzien van de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet, in de meeste gevallen via een omgevingsvergunning gaan lopen. De aanvraag voor de omgevingsvergunning wordt ingediend bij de betreffende gemeente en vervolgens door de gemeente ter beoordeling voorgelegd aan het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (voormalig Ministerie van LNV). Het Ministerie van EL&I geeft bij goedkeuring een vvgb (verklaring van geen bedenkingen) af. Deze vvgb vervangt de huidige ontheffing Flora- en faunawet.

De grootste veranderingen in het nieuwe systeem zijn dat:

- het Ministerie van EL&I geen direct contact meer met de aanvrager heeft;
- de gemeente verantwoordelijk is voor toezicht en handhaving van de vvgb in de omgevingsvergunning.

Het doel van deze herstructurering is het versnellen en vergemakkelijken van de procedure.