

Aanvullend vleermuisonderzoek in het kader van de ontwikkeling van 17 nieuwe woningen aan de Buitendams in Hardinxveld-Giessendam



**Aanvullend vleermuisonderzoek in het kader
van de ontwikkeling van 17 nieuwe woningen
aan de Buitendams in Hardinxveld-Giessendam**

-CONCEPT-

Aanvullend vleermuisonderzoek in het kader van de ontwikkeling van 17 nieuwe woningen aan de Buitendams in Hardinxveld-Giessendam

Opdrachtgever:	KuiperCompagnons
Contactpersonen:	Niels Spierings, Rick Wegener
Uitvoering:	Natuur-Wetenschappelijk Centrum (NWC)
Samenstelling:	Rowan Stolwijk (i.o.v. Alexandra Haan)
Veldwerk:	Judith Barke, Tamar Braaksma, Alexandra Haan, Vivian Maas, Mariëlle Oomen, Margot Vervoort, Sanne Westbroek
Foto's:	Ronald van Jeveren

Aanvullend vleermuisonderzoek in het kader van de ontwikkeling van 17 nieuwe woningen aan de Buitendams in Hardinxveld-Giessendam [Samenst.: Stolwijk, R.] [Foto's: Jeveren, R.]. Dordrecht: Strix/ NWC.

Trefw.: Flora- en faunawet, vleermuizen, Buitendams, Hardinxveld-Giessendam

W1120/P15-062



Niets uit deze uitgave mag openbaar worden gemaakt of verveelvoudigd, door middel van; druk, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever of de opdrachtgever.



Dordrecht, april 2016

Inhoud

1. Aanleiding en doel	7
2. Gebiedsbeschrijving en plannen	8
3. Methode	11
4. Resultaten	13
5. Effecten, verplichtingen en aanbevelingen	14

Referenties

Bijlagen:

Bijlage 1: Vleermuizen, ruimtelijke ingrepen en de Flora- en faunawet

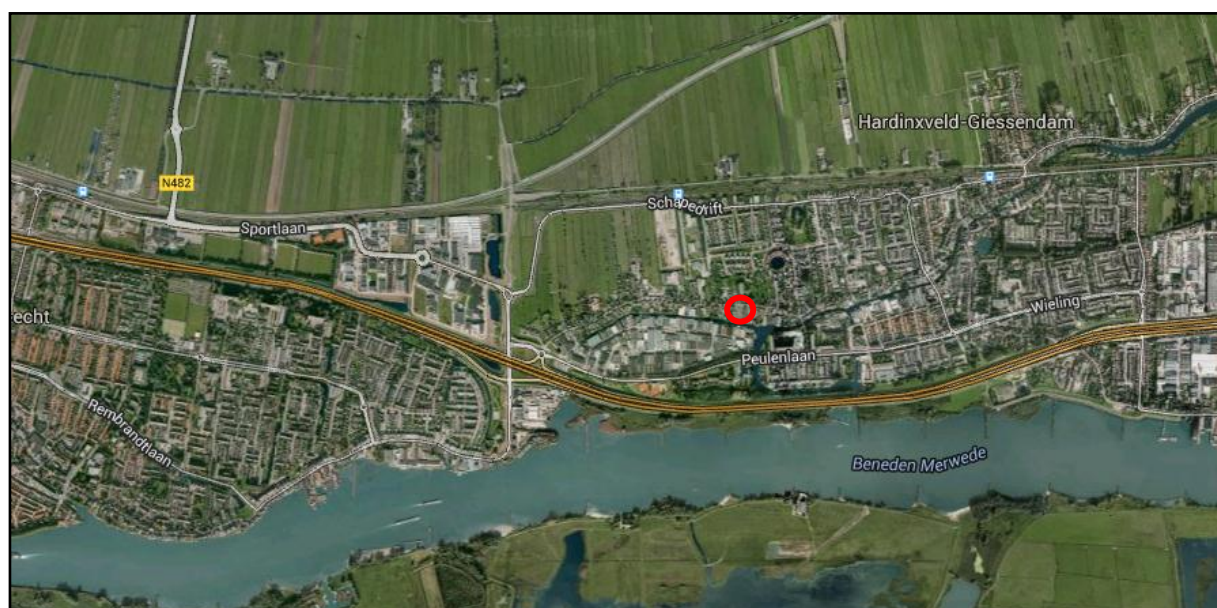
1. Aanleiding en doel

Er bestaan plannen voor de ontwikkeling van 17 nieuwe woningen aan de Buitendams 301-307 in Hardinxveld-Giessendam. Om deze plannen te realiseren, zal de bestaande bebouwing gesloopt worden en zullen de bomen gerooid worden.

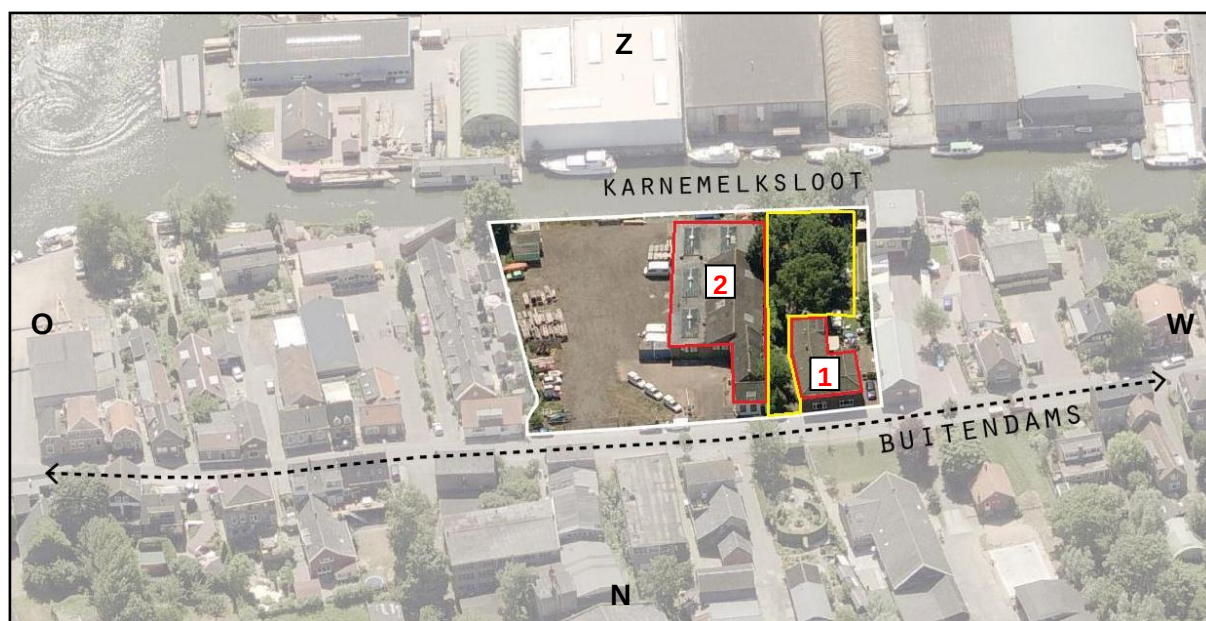
Bij dergelijke ingrepen en het opstellen of wijzigen van bestemmingsplannen dient, in het kader van de natuurwetgeving (Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Natuurnetwerk Nederland (NNN)), onderzoek gedaan te worden naar beschermde natuurwaarden en een beoordeling gemaakt te worden van eventuele negatieve effecten van de plannen op deze waarden.

In december 2014 is er door het NWC een flora- en faunaonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Buitendams in Hardinxveld-Giessendam (Westbroek, S., december 2014. W961/P14-122 *Quickscan flora en fauna in het kader van de ontwikkeling van 17 nieuwe woningen aan de Buitendams in Hardinxveld-Giessendam*). Uit dit onderzoek blijkt dat de te slopen bebouwing binnen het plangebied dienst zou kunnen doen als verblijfplaats voor vleermuizen, vanwege de aanwezigheid van openingen in de bebouwing. Tevens is geschikt foerageergebied in het plangebied aanwezig; vooral de kleinere vleermuissoorten kunnen in de luwte en beschutting van de bomen binnen het plangebied foerageren. Om de aanwezigheid van verblijf- en foerageerplaatsen van vleermuizen vast te kunnen stellen, dan wel uit te kunnen sluiten, dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden. Op deze manier wordt duidelijk welke functies het plangebied vervult voor vleermuizen en welke gevolgen de voorgenomen plannen voor deze soortgroep hebben.

KuiperCompagnons, die gevraagd is om het bestemmingsplan op te stellen, heeft het Natuur-Wetenschappelijk Centrum (NWC) opdracht gegeven voor het uitvoeren van dit aanvullende vleermuisonderzoek op de planlocatie aan de Buitendams te Hardinxveld-Giessendam, en om te adviseren omtrent relevante natuurwetgeving.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (rood omcirkeld) in de omgeving. Bron kaartmateriaal: Google Maps



Figuur 2: Begrenzing van het plangebied (wit omlijnd) aan de Buitendams 301-307 in Hardinxveld-Giessendam. De te slopen bebouwing in het plangebied die dienst zou kunnen doen als verblijfplaats voor vleermuizen is rood omlijnd. Het mogelijke foerageergebied voor vleermuizen is geel omlijnd. Bron kaartmateriaal: KuiperCompagnons

2. Gebiedsbeschrijving en plannen

Gebiedsbeschrijving

Het plangebied ligt in het westen van Hardinxveld-Giessendam in de provincie Zuid-Holland (*figuur 1*). In het zuiden wordt het plangebied begrensd door de Karnemelksloot, in het noorden door de straat Buitendams en in het oosten en westen door bebouwing (*figuur 2*). Binnen het plangebied zijn aan de westzijde verschillende bebouwingen aanwezig, waaronder een grote schuur (*foto A*) en twee woonhuizen in het noordwesten (*foto B en C*). In het zuidwesten ligt een tuin, waarin de vegetatie bestaat uit gras, struikgewas en meerdere bomen (*foto D*). De oostzijde van het plangebied bestaat uit een verhard gedeelte, waarop meerdere (stapels) bouwmaterialen aanwezig zijn (*foto A*).

Uit het flora- en faunaonderzoek dat in december 2014 door het NWC is uitgevoerd, bleek dat de te slopen bebouwing binnen het plangebied dienst zou kunnen doen als verblijfplaats voor vleermuizen (*figuur 2*). Daarnaast dient de tuin in het plangebied mogelijk als foerageergebied voor vleermuizen (zie eveneens *figuur 2*).



Foto A: Oostzijde van het plangebied. Verhard gedeelte met opgestapelde bouwmaterialen en rechts de grote schuur.



Foto B: Woonhuis in het noordwesten van het plangebied.



Foto C: Woonhuis in het noordwesten van het plangebied.



Foto D: Tuin in het zuidwesten van het plangebied.

Voorgenomen plannen

Er worden 17 nieuwe woningen ontwikkeld in het plangebied aan de Buitendams 301-307 in Hardinxveld-Giessendam. Voordat het plangebied daadwerkelijk bebouwd kan worden, worden voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd; de bestaande bebouwing zal gesloopt worden en de bomen in de tuin zullen worden gerooid.

3. Methode

Vleermuizen gebruiken het landschap gedurende het jaar op verschillende manieren: ze maken gebruik van kraamplaatsen, zomerverblijfplaatsen, paarverblijven, winterverblijfplaatsen en jachtgebieden in verschillende perioden. Daarnaast gebruiken ze landschapselementen, zoals bomenrijen en watergangen, als vliegroute. Het vleermuisprotocol (maart 2013) dat door onder andere de Zoogdiervereniging en de gegevensautoriteit GaN is opgesteld, stelt daarom dat tenminste vier inventarisatiemomenten, verspreid over de periode half mei - begin oktober, nodig zijn om de verschillende functies die de aanwezige bebouwing en bomen mogelijk voor vleermuizen vervullen zo goed mogelijk te inventariseren (*bijlage 1*).

Het aanvullende onderzoek naar de functie van de aanwezige bebouwing en bomen (zie *figuur 2*) binnen het plangebied aan de Buitendams 301-307 te Hardinxveld-Giessendam is geheel volgens dit vleermuisprotocol uitgevoerd; er hebben twee inventarisaties plaatsgevonden in zowel de kraam/zomerperiode (half mei - half juli) als in de zomer/paarperiode (half augustus - begin oktober).

De inventarisaties zijn uitgevoerd op 15 en 30 juni 2015 en op 24 augustus en 17 september 2015. De weersomstandigheden (gemiddelde temperatuur, neerslag en gemiddelde windsnelheid) op deze dagen, de start- en eindtijden van de vleermuisinventarisaties, de tijd van zonsondergang (ZO) en het aantal waarnemers per veldbezoek, worden vermeld in onderstaande tabel. De gegevens betreffende de hoeveelheid neerslag zijn verkregen via de website van het KNMI met behulp van de functie "het weer op...". Omdat het weerstation in Rotterdam het dichtst bij het plangebied ligt, zijn de gegevens van dit weerstation gebruikt.

Tabel 1: Weersomstandigheden, start- en eindtijd en aantal waarnemers per veldbezoek

Datum	Temp. (°C)	Neerslag (mm)	Wind (Bft)	Start	Eind	ZO	# Waarnemers
15/06/2015	12	0,0	3	21:10	23:50	22:01	3
30/06/2015	24	0,0	2	21:00	00:00	22:03	3
24/08/2015	17	12,0*	3/4	19:40	22:45	20:46	3
17/09/2015	15	16,8*	1	19:00	22:00	19:51	3

* Tijdens de inventarisatie was het droog

Alle inventarisaties voor dit aanvullende vleermuisonderzoek zijn in de avond en nacht uitgevoerd door drie veldmedewerkers. De veldmedewerkers stonden zodanig opgesteld dat zoveel mogelijk zijden van de bebouwing en bomen in de gaten gehouden konden worden. Met behulp van heterodyne batdetectors (type Pettersson D-100) zijn de waargenomen vleermuizen op naam gebracht.

Gedurende de inventarisaties is er vooral gelet op uitvliegende vleermuizen en op vleermuizen die rond zonsondergang actief waren. De meeste vleermuissoorten verlaten namelijk rond zonsondergang hun verblijfplaats en vliegen dan naar hun foerageergebieden. Vleermuizen die rond zonsondergang bij het te onderzoeken object worden waargenomen, hebben nog geen grote afstand af kunnen leggen, waaruit opgemaakt kan worden dat zij mogelijk in (de buurt van) het object een verblijfplaats hebben. Tijdens de inventarisaties in de paarperiode is tevens gelet op vleermuizen die sociale geluiden (waaronder werfroepjes) uitstoten en paargedrag vertonen. Dergelijke geluiden en gedragingen kunnen duiden op de aanwezigheid van een paarverblijfplaats.

4. Resultaten

In totaal zijn er vier verschillende soorten vleermuizen waargenomen: de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), de Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), de Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) en de Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*). Tabel 2 op de volgende pagina geeft een overzicht van de waarnemingen die tijdens de veldbezoeken gedaan zijn.

Tijdens alle vier de inventarisaties zijn er kleine aantallen van de Gewone dwergvleermuis waargenomen, zowel foeragerend als passerend. Deze soort werd vooral rondom de bebouwing en in de tussengelegen tuin waargenomen. De Ruige dwergvleermuis is enkel bij de laatste inventarisatie op 17 september gezien, waarbij er door 2 individuen gevoerageerd werd aan de oostzijde van gebouw 2 (zie figuur 2 voor nummering). Van de Gewone grootoorvleermuis zijn er tijdens de laatste 2 inventarisaties enkele individuen waargenomen, zowel passerend als foeragerend in de tuin en aan de noordoostzijde van gebouw 2. Tenslotte is er één passerende Laatvlieger waargenomen tijdens de inventarisatie op 24 augustus.

Er zijn tijdens de inventarisaties geen invliegende of uitvliegende vleermuizen binnen het plangebied waargenomen. Dit duidt erop dat er geen verblijfplaatsen aanwezig zijn in de bebouwing van het plangebied. Deze bewering wordt ondersteund door het gegeven dat er geen opvallend vroege waarnemingen van vleermuizen binnen het plangebied hebben plaatsgevonden. De eerste waarnemingen van gebouwbewonende vleermuizen vonden grotendeels ongeveer een half uur of later na zonsondergang plaats. Opvallend is echter dat er wel veel sociale geluiden (werfroepjes) zijn waargenomen tijdens de inventarisaties op 24 augustus en 17 september. Deze werfroepjes worden uitgestoten door mannelijke vleermuizen om vrouwtjes naar hun paarverblijf te lokken en om hun territorium af te bakenen. De geluiden zijn waargenomen bij de Gewone dwergvleermuis, de Gewone grootoorvleermuis en de Ruige dwergvleermuis. Dit zou kunnen duiden op mogelijke paarverblijven in de nabije omgeving van het plangebied. Deze gedachte wordt ondersteund door een waarneming die op 24 augustus plaatsvond. Er werd een Gewone dwergvleermuis waargenomen aan de noordzijde van de 'Buitendams', net buiten het plangebied. Dit individu foerageerde hier, vloog meerdere malen tegen de gevel van het aangrenzende gebouw op en liet sociale werfroepjes horen. Dit betreffende gebouw aan de noordzijde van de 'Buitendams' dient dus zeer waarschijnlijk als paarverblijf voor de Gewone dwergvleermuis. Deze waarneming heeft echter geen verdere gevolgen voor de voorgenomen plannen binnen het huidige plangebied.

De tuin gelegen in het zuidwesten van het plangebied werd tijdens de veldbezoeken meerdere malen gebruikt als foerageergebied door zowel de Gewone dwergvleermuis, de Ruige dwergvleermuis als de Gewone grootoorvleermuis. Aangezien het een klein

gebied betreft en er slechts een klein aantal vleermuizen zijn waargenomen, heeft de tuin binnen het plangebied geen belangrijke waarde als jachtgebied. Daarnaast zijn er tijdens de veldbezoeken ook geen aanwijzingen gevonden waaruit blijkt dat de bomen in de tuin als belangrijk onderdeel van een vliegroute fungeren. Ze vormen ook geen onderdeel van een lange, aaneengesloten bomenrij die op haar beurt weer aansluit op andere lijnvormige elementen of geschikte foerageergebieden.

Tabel 2: Vleermuiswaarnemingen Buitendams, Hardinxveld-Giessendam. Zie figuur 2 voor de nummering van de gebouwen binnen het plangebied.

Datum	Waargenomen soorten	Aantallen en gedrag
15/06/'15	Gewone dwergvleermuis	• Enkele individuen (<3) foeragerend boven tuin in het zuidwesten van het plangebied • Enkele individuen (<2) passerend vanuit noord-oostelijke richting langs noordzijde plangebied
30/06/'15	Gewone dwergvleermuis	• 2 individuen meerdere keren foeragerend boven tuin in het zuidwesten van het plangebied • 1 individu foeragerend aan de oostzijde van het plangebied • Enkele individuen (<4) passerend vanuit verschillende richtingen
24/08/'15	Gewone dwergvleermuis	• Enkele individuen (<4) foeragerend boven tuin in het zuidwesten van het plangebied • 1 individu foeragerend aan de noordzijde 'Buitendams' weg + sociale roep (werfroep), mogelijk paarverblijf in bebouwing noordzijde 'Buitendams' weg, buiten plangebied • 2 individuen passerend vanuit zuidelijke richting over tuin
	Gewone grootoorvleermuis	• 1 individu foeragerend aan noordzijde 'Buitendams' weg, buiten plangebied • 2 individuen meerdere keren foeragerend aan noordoostzijde van gebouw 2 + sociale roep
	Laatvlieger	• 1 individu passerend vanuit zuidoostelijke richting langs oostzijde plangebied
17/09/'15	Gewone dwergvleermuis	• 2 individuen foeragerend boven tuin in het zuidwesten van het plangebied • 1 individu passerend over tuin • 3 individuen passerend vanuit zuidelijke richting langs oostzijde gebouw 2 • 2 individuen foeragerend aan westzijde gebouw 1 • 1 individu foeragerend langs noordzijde gebouw 1 (buiten plangebied) + sociale roep (werfroep) • 2 individuen foeragerend aan noordzijde 'Buitendams' weg + sociale roep (werfroep)
	Gewone grootoorvleermuis	• 1 individu foeragerend boven tuin in het zuidwesten van het plangebied • 1 individu passerend vanuit noordelijke richting langs oostzijde plangebied
	Ruige dwergvleermuis	• 1 individu passerend vanuit noordelijke richting over tuin • 2 individuen foeragerend aan oostzijde gebouw 2 + sociale roep (werfroep)

5. Effecten, verplichtingen en aanbevelingen

Uit de inventarisaties blijkt dat er geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn in de te slopen bebouwing van het plangebied. Bij de sloop van de twee gebouwen zullen daarom geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetast, vernield en/of verstoord worden en zullen er ook geen individuen verstoord, verwond of gedood worden.

Verder kan uit de resultaten afgeleid worden dat het plangebied (deels) door vleermuizen gebruikt wordt om te foerageren. Het betreft echter een zeer klein gebied en het aantal vleermuizen dat is waargenomen is klein. Bovendien zijn er in de directe omgeving voldoende foerageergebieden aanwezig, zoals de tuinen die zich aan de noordzijde van de 'Buitendams' bevinden. Met de voorgenomen plannen gaat er dus geen belangrijk jachtgebied verloren. Op basis van de waarnemingen uit het vleermuisonderzoek kan ook gesteld worden dat de bomen in de tuin geen belangrijk onderdeel uitmaken van een veelgebruikte vliegroute: er zijn kleine aantallen vleermuizen waargenomen die allen vanuit verschillende richtingen aan kwamen vliegen.

Om bovenstaande redenen zullen er, ten aanzien van vleermuizen, geen overtredingen van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet plaatsvinden en zijn er geen onthefing of maatregelen nodig. Wel wordt aangeraden om zoveel mogelijk groen (in de vorm van bomenrijen en grasveldjes) binnen het plangebied te behouden of in de nieuwe situatie terug te brengen. Daarnaast is het raadzaam om in de nieuwe situatie zo min mogelijk verlichting te gebruiken of om maatregelen te nemen waardoor (licht)verstoring van de dieren zoveel mogelijk voorkomen wordt. Voorbeelden hiervan zijn het gebruik van amberkleurige verlichting en lichtbronnen die naar beneden gericht zijn.

Referenties

KNMI, Rotterdam, 2015. *Het weer op ... was*. Beschikbaar op het World Wide Web:
[http://knmi.nl/klimatologie/daggegevens/index.cgi?day=document.forms\[Invoer\].day.value&month=document.forms\[Invoer\].month.value&year=document.forms\[Invoer\].year.value](http://knmi.nl/klimatologie/daggegevens/index.cgi?day=document.forms[Invoer].day.value&month=document.forms[Invoer].month.value&year=document.forms[Invoer].year.value)

Soons, P.J.A., Huber, M & D. van der Meijden, 1999-nu. *Flora- en Faunawet bewerking en toelichting*. Band 1-5 Koninklijke Vermande, Den Haag

Westbroek, S., december 2014. *Quickscan flora en fauna in het kader van de ontwikkeling van 17 nieuwe woningen aan de Buitendams in Hardinxveld-Giessendam*. Rapportnr. W961/P14-122, Strix Uitgeverij, Dordrecht

Bijlage 1: Vleermuizen, ruimtelijke ingrepen en de Flora- en faunawet

Vleermuizen en hun leefgebied zijn beschermd door de Flora- en faunawet. In geval van een ruimtelijke ingreep moet ruim van tevoren bekeken worden of deze ingreep nadelige invloed kan hebben op vleermuizen en hoe hiermee omgegaan moet worden.

Verblijfplaatsen

Vleermuizen maken het hele jaar door gebruik van verschillende verblijfplaatsen (o.a. in bomen en gebouwen). Grofweg zijn vleermuisverblijfplaatsen op te delen in winterverblijfplaats (waar overwinterd wordt), dagkwartieren (waar de mannetjes in de kraamkolonieperiode overdag zitten, alleen of in kleine groepjes), kraamkolonies (vrouwtjes en hun jongen, vaak in grote groepen), paarverblijven (waar gepaard wordt, vaak in het najaar, soms gelijk aan de winterverblijfplaats) en tussenkwartieren (gebruikt in de periode tussen overwinteren en de zomerperiode in). Per type verblijfplaats gebruiken vleermuizen vaak meerdere verblijven waar tussen gewisseld wordt, bijvoorbeeld wanneer elders het klimaat geschikter is of om aan parasieten te ontkomen. Vleermuizen zijn wel zeer honkvast wat betreft de diverse verblijven die ze gebruiken. Dit betekent dat hun verblijven belangrijk zijn voor instandhouding van de populatie en dat deze daarom beschermd worden door de Flora- en faunawet.

Sinds mei 2009 is het Vleermuisprotocol vastgesteld. Dit is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging VZZ in overleg met de Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). Het protocol dient als leidraad voor het bepalen hoe en hoe vaak geïnventariseerd moet worden om te voldoen aan de Flora- en faunawet. In maart 2013 is het protocol aangepast. Let op: voor het bepalen of een gebouw of een potentieel geschikte boom van belang is als vleermuisverblijfplaats, is over het algemeen een relatief langlopend onderzoek nodig (van april t/m september/oktober) en zijn gemiddeld 4 bezoeken nodig.

Bij het verdwijnen van een verblijfplaats dient een ontheffing aangevraagd te worden bij het Ministerie van Economische Zaken (Dienst Regelingen). Onderdeel van deze ontheffingsaanvraag is een activiteitenplan waarin maatregelen beschreven staan die genomen worden om de nadelige effecten, als gevolg van de voorgenomen plannen, op vleermuizen zoveel mogelijk te voorkomen/verminderen. De te nemen maatregelen kunnen bijvoorbeeld bestaan uit het aanbieden van inpanidige voorzieningen in nieuwbouw, zodat deze geschikt is voor vleermuizen om in te verblijven.

Jachtgebied en vliegroutes

Naast verblijfplaatsen bestaat het leefgebied van vleermuizen uit foerageergebied en vliegroutes (vaak bomenrijen of waterlopen). Deze zijn ook beschermd als zij van significant belang zijn. Zij gelden als significant belangrijk indien bij aantasting de functionaliteit van de verblijfplaats(en) in het geding komt. Is dat het geval, dan zijn maatregelen nodig die dit voorkomen, anders is een ontheffing nodig. Ook hier geldt dat deze alleen verstrekt wordt in geval van projecten waarbij sprake is van groot openbaar belang.

Soortenstandaards

Voor een aantal beschermde soorten, waaronder een aantal vleermuissoorten, heeft het Ministerie soortenstandaards opgesteld. Deze standaards bevatten informatie over de betreffende beschermde soort en zijn leefomgeving, regels en hun toepassing, onderzoek en mogelijke maatregelen. De informatie is per soort gespecificeerd naar veel voorkomende activiteiten zoals slopen van gebouwen en kappen van bomen.

Zie www.drloket.nl