

Onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen langs de Elsdijk en Goyaardsdijk in Moergestel



Onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen langs de Elsdijk en Goyaardsdijk in Moergestel

Onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen langs de Elsdijk en Goyaardsdijk in Moergestel

Opdrachtgever: Natuurmonumenten Midden-Brabant

Uitvoering: Natuur-Wetenschappelijk Centrum

Veldwerk: Manuela Dubbeldam, Alexandra Haan, Vivian Maas, Sanne Westbroek, Koen Woerdenbag

Samenstelling: Vivian Maas

Foto's voorpagina: Bomenrij langs de Elsdijk
Door: Vivian Maas

Onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen langs de Elsdijk en Goyaardsdijk in Moergestel [Samenst.: Maas, V]. Met lit. opg., Dordrecht: Strix/ NWC.

Trefw.: Flora- en faunawet, vleermuizen, vliegroutes, Elsdijk, Goyaardsdijk, Moergestel

W1194/ P16-023



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, oktober 2016

Inhoud

1	Inleiding	5
2	Gebiedsbeschrijving en voorgenomen plannen	7
3	Methode	9
4	Resultaten	11
5	Effecten, verplichtingen en aanbevelingen	13

Referenties

Bijlagen:

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

1. Inleiding

Voor 1950 was het Moergestels Broek bij Moergestel in Brabant voor weidevogels één van de belangrijkste natte natuurgebieden in de wijde omtrek. Daarna is het gebied ontgonnen en ontwaterd om landbouw mogelijk te maken. Natuurmonumenten wil in haar percelen in het Moergestels Broek de grondwaterstand verhogen, zodat het gebied weer natter en dus aantrekkelijk wordt voor weidevogels als grutto en kievit. Behalve dat het gebied de gelegenheid krijgt om natter te worden, wil Natuurmonumenten ook bomen kappen om bij te dragen aan de geschiktheid van het gebied voor weidevogels.

In het kader van de natuurwetgeving (Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Natuurnetwerk Nederland) dient bij dergelijke ruimtelijke ingrepen onderzoek gedaan te worden naar het voorkomen van beschermde natuurwaarden en dient een beoordeling plaats te vinden van de mogelijke negatieve effecten van de plannen op deze waarden.

In 2013 is door het Natuur-Wetenschappelijk Centrum (NWC) een quickscan flora en fauna uitgevoerd op een perceel aan de Elsdijk waar mogelijk een woonhuis gesloopt gaat worden (Maas, V., 2013). Uit dit onderzoek kwam naar voren dat in ieder geval de bomenrij langs de Elsdijk onderdeel uit kan maken van een essentiële vliegroute van vleermuizen. Omdat Natuurmonumenten van plan is om in deze bomenrij een aantal gaten te maken door bomen te kappen en dit ook bij de bomenrij langs de Goyaardsdijk wil doen, is aanvullend onderzoek nodig om vast te kunnen stellen of uit te kunnen sluiten of deze bomenrijen daadwerkelijk een belangrijke functie als vliegroute voor vleermuizen vervullen.

Natuurmonumenten heeft het NWC opdracht gegeven om het benodigde aanvullende onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen uit te voeren.



Figuur 1: Ligging plangebied bomenrijen Elsdijk en Goyaardsdijk (rode lijnen)

2. Gebiedsbeschrijving en voorgenomen plannen

Gebiedsbeschrijving

Het plangebied ligt ten zuidoosten van Tilburg, in de provincie Noord-Brabant. Het bevindt zich in het buitengebied van Moergestel, ten zuiden van de A58/E312. In het noorden worden de plangebied begrensd door de Aboomsestraat, in het zuiden door de Hertgangseweg (Elsdijk) en de Heizenschedijk (Goyaardsdijk). Beide bomenrijen worden aan de oost- en westzijde omringd door weilanden en landbouwgrond (figuur 1 op de vorige pagina). Aan de Elsdijk bevindt zich nog een woonperceel met daarop een woonhuis en bijbehorende opstallen waar in 2013 ecologisch onderzoek heeft plaatsgevonden.

De bomenrijen vormen een lang, aaneengesloten, groen landschapselement in een verder relatief open gebied. Bovendien sluiten ze in het zuiden (min of meer) aan op de bomenrijen langs de Heizenschedijk en de Hertgangseweg en in het noorden op de bomenrij langs de Aboomseweg, waardoor ze onderdeel kunnen uitmaken van een groter netwerk aan vliegroutes van vleermuizen. Om deze reden zouden de bomenrijen een belangrijke functie kunnen hebben voor voornamelijk de kleinere vleermuissoorten als beschutte vliegroute tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden en als oriëntatie in het landschap. Op foto 1 is op de voorgrond een deel van de bomenrij langs de Elsdijk te zien. Foto 2 geeft een deel van de bomenrij langs de Goyaardsdijk weer (bomenrij aan de horizon).



Foto 1: Bomenrij Elsdijk richting de Hertgangseweg



Foto 2: Zicht op de Goyaardsdijk vanaf de Elsdijk

Voorgenomen plannen

Doel is om het Moergestels Broek geschikt te maken voor weidevogels, zodat deze soorten er ook tot broeden kunnen komen. Veel hoge bomen in de buurt, schrikt weidevogels af omdat in dergelijke bomen roofvogels kunnen zitten die de eieren en/of jonge weidevogels als prooi zien. Om deze reden wil Natuurmonumenten meer openheid creëren in het Moergestels Broek.

Natuurmonumenten wil dit bereiken door grote gaten in de bomenrijen te maken door verschillende bomen te kappen. Deze gaten zullen voornamelijk in de middendelen van de bomenrijen gemaakt worden. In het noordelijke deel van de bomenrijen zullen geen bomen gekapt worden en ook in het zuiden zullen ter hoogte van de woning aan de Heizenschedijk en na de kleine bosschage aan de Elsdijk geen bomen verwijderd worden (figuur 2).



Figuur 2: Locatie in de bomenrijen waar grote gaten gemaakt gaan worden door het kappen van bomen (rode lijnen)

De werkzaamheden zullen gefaseerd uitgevoerd gaan worden en ondergroei tot ongeveer een meter hoog wordt grotendeels gehandhaafd om broedgelegenheid te bieden aan andere vogelsoorten en om wat beschutting te bieden aan wandelaars.

3. Methode

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

Het aanvullende onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen langs de Elsdijk en de Goyaardsdijk in Moergestel is geheel volgens het vleermuisprotocol uitgevoerd: één inventarisatie heeft in de kraam/zomerperiode (half mei - half juli) plaatsgevonden en ook in de zomer/paarperiode (half augustus - begin oktober) heeft één inventarisatie plaatsgevonden.

De inventarisaties zijn uitgevoerd op 27 juni en 8 september 2016. De weersomstandigheden (temperatuur, neerslag en windkracht) 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 over de weersomstandigheden zijn door de veldmedewerkers terplekke gemeten of ingeschat.

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

Datum	Temp. (°C)	Neerslag	Wind (Bft)	Start	Eind	ZO	# Waarnemers
27/06/'16	16	Droog	1	21:45	00:00	22:04	4
08/09/'16	18	Droog	3	20:15	22:20	20:15	4

Beide inventarisaties zijn in de avond en nacht uitgevoerd en iedere inventarisatie is door vier personen uitgevoerd: twee posten langs de Goyaardsdijk en twee posten langs de Elsdijk. Bij de start van de inventarisatie zijn de horloges van de waarnemers gelijk gezet.

Zolang het nog waarneembaar was, is gelet op het (vlieg)gedrag van vleermuizen: vliegen ze in een rechte lijn langs de bomenrijen of zijn ze aan het foerageren rondom de bomenrijen? Toen de vleermuizen zelf niet meer zichtbaar waren, is zo goed als mogelijk voor iedere waarneming de vliegrichting, het gedrag en tijd van waarnemen genoteerd. Na afloop van de inventarisatie zijn de vliegrichtingen, het gedrag en tijden tussen de twee waarnemers per dijk vergeleken. Hierdoor ontstaat een beeld van de bewegingen van de waargenomen vleermuizen: waren de vleermuizen vooral (voor

een wat langere tijd) aan het foerageren langs de bomenrijen of vlogen vleermuizen voornamelijk in een bepaalde richting in een rechte lijn langs de bomenrijen?

Tijdens de twee veldbezoeken is gebruikgemaakt van heterodyne batdetectors (type Pettersson D-100). Met behulp van deze batdetectors zijn de waargenomen vleermuissoorten op naam gebracht.

4. Resultaten

Tijdens beide inventarisaties zijn grote aantallen vleermuizen langs de bomenrijen waargenomen. Door de hoge activiteit van vleermuizen was het onmogelijk om het precieze aantal te bepalen, maar per inventarisatie zijn in totaal tenminste 80 individuen geteld. Het overgrote deel van de vleermuizen werd foeragerend waargenomen. Duidelijk is ook dat de meeste vleermuizen langs de Goyaardsdijk zijn waargenomen: ongeveer driekwart van de getelde vleermuizen. Dit verschil tussen de dijken kan verklaard worden door de ondergroei die op de Goyaardsdijk goed ontwikkeld is en bij de Elsdijk vrijwel geheel ontbreekt: heesters en ander laag struikgewas trekken veel insecten aan, waardoor dit aantrekkelijk jachtgebied vormt.

Er zijn in totaal vier vleermuissoorten waargenomen: de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), de Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), de Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) en de Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*). Van de Laatvlieger zijn ongeveer 17 individuen waargenomen, van de Ruige dwergvleermuis 3 en van de Rosse vleermuis 6 individuen. De overige vleermuizen betroffen allemaal de Gewone dwergvleermuis.

De grotere vleermuissoorten (Rosse vleermuis en Laatvlieger) werden voornamelijk passerend waargenomen. Hierbij werd lang niet altijd de bomenrij gevolgd. Van deze soorten is ook bekend dat zij in staat zijn om grootschalige open gebieden in vogelvlucht te doorkruisen zonder daarbij lijnvormige landschapselementen te volgen. De kleinere Ruige dwergvleermuis en Gewone dwergvleermuis werden voornamelijk foeragerend langs de bomenrijen waargenomen. De weinige passerende vleermuizen vlogen in beide richtingen voornamelijk langs de bomenrijen, maar er zijn ook waarnemingen van individuen die vanuit het westen of oosten kwamen aanvliegen en hierbij het open landschap doorkruisten.

5. Effecten, verplichtingen en aanbevelingen

Uit de resultaten kan opgemaakt worden dat vooral de Goyaardsdijk belangrijk is voor vleermuizen als foerageergebied en dat de grote aantallen gewone dwergvleermuizen die waargenomen zijn, duiden op een hoge waarde van deze dijk voor deze soort. De bomenrijen worden in beperkte mate gebruikt als vliegroute en zijn daarom als zodanig niet van essentieel belang. Omdat de bomenrijen niet in zijn geheel verwijderd worden, zal er in de toekomstige situatie voldoende geschikt foerageergebied aanwezig blijven. Bovendien blijft de ondergroei op de Goyaardsdijk behouden waardoor de vleermuizen hierlangs kunnen blijven foerageren en er een lijnvormig landschapselement blijft bestaan waarlangs de vleermuizen zich kunnen oriënteren. Om deze reden is het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet niet nodig.

Wel wordt ten eerste aangeraden om een aantal maatregelen te nemen om de dijken voor vleermuizen zo geschikt mogelijk en de overgang zo subtiel mogelijk te houden:

1. Zorg ervoor dat er om de ongeveer 100 meter hoog opgaand groen (minimaal 5 meter hoog) aanwezig is. Deze dienen als duidelijk oriëntatiepunt en bieden beschutting bij harde wind. Dit kunnen bomen zijn, maar ook heesters. Kies voor inheemse soorten, omdat deze veel insecten aantrekken en daardoor voedsel genereren voor de vleermuizen. Aan de Elsdijk kan een dergelijke ondergroei gecreëerd worden door struikgewas en heesters aan te planten. Ook kan ervoor gekozen worden om hier om de 100 meter een paar bomen te laten staan.
2. Gefaseerd kappen van de bomen. Hierdoor krijgen de vleermuizen de tijd om aan de nieuwe situatie te wennen.
3. Voer de kapwerkzaamheden uit in de voor vleermuizen minst kwetsbare periodes: half april tot en met half mei en/of september tot en met half oktober.

Referenties

Maas, V., 2013. *Flora- en faunaonderzoek in het kader van sloopwerkzaamheden aan de Elsdijk in Moergestel*. W756/P13-013. Uitgeverij Strix, Dordrecht

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

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 inpandige 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