

Vleermuisonderzoek Laantje van Middenhoeve te Dordrecht

Rapportnr.
Auteur
Opdrachtgever
Contactpersoon
Datum uitgave

2013-N14
Sander D. Elzerman
Inventerra Comon Services bv
Mevr. M. Penders
15 oktober 2013



Vleermuisonderzoek Laantje van Middenhoeve te Dordrecht

Aanleiding

In het kader van de sloop van een voormalige manege is een flora en fauna quickscan uitgevoerd (Elzerman, 2012). De resultaten van deze quickscan gaven aanleiding dat vervolgonderzoek uit te voeren naar verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het projectgebied nodig is. Het projectgebied is gelegen aan het Laantje van Middenhoeve ten zuiden van de bebouwde kom van Dordrecht (Figuur 1).

De verblijfplaatsen van vleermuizen zijn strikt beschermd door de Flora- en faunawet. Gedurende het voor- en najaar is het onderzoeksgebied bezocht met als doel om het gebiedsgebruik van vleermuizen in kaart te brengen. Uit de resultaten moet blijken of een ontheffing voor de Flora- en faunawet aangevraagd dient te worden.



Figuur 1. Ligging van het projectgebied (rode kader) ten opzichte van de bebouwde kom van Dordrecht.

Beschrijving onderzoeksgebied

Het onderzoek is gericht op de bebouwing binnen het projectgebied. De manege bestaat uit enkelwandige, stenen muren met een golfplaten dak (Figuur 1 en 2). De zuidelijke helft van het dak is grotendeels ingestort. Beide korte zijden zijn voorzien van houten betimmering. Hier zouden vleermuizen onder kunnen verblijven. Verder kon op voorhand niet worden uitgesloten dat zich ergens tussen het dak en de ondersteunende balken een verblijfplaats zou bevinden. Ten westen van de manegehal ligt een bomenlaan (Laantje van Middenhoeve) dat een verbinding legt tussen de

polderdijken en de woonwijk. Rondom de manegehal is open grasland aanwezig. Voor een uitgebreide beschrijving van het projectgebied wordt verwezen naar de flora en fauna quickscan (Elzerman, 2012).



Figuur 2. Vooraanzicht noordzijde van de voormalige manegehal.



Figuur 3. Vooraanzicht zuidzijde van de voormalige manegehal.

Methodiek

Het onderzoeksgebied is in de periode juni – oktober 2013 viermaal bezocht (Tabel 1). De eerste twee bezoeken vonden plaats in het voorjaar met als doel te inventariseren voor kraam- en zomerverblijfplaatsen. De najaarsbezoeken in september hadden tot doel paarverblijven of eventueel winterverblijfplaatsen in kaart te brengen. Tijdens alle bezoeken is gelet op de aanwezigheid van vaste vliegroutes. De bezoeken tijdens de voorzomer vonden plaats rond zonsondergang om uitvliegende exemplaren vast te stellen. Gedurende het najaar is de projectlocatie later op de avond bezocht. Dat is het moment dat mannetjes vleermuizen nabij een verblijfplaats hun baltsroep ten gehore brengen. Het vormt een belangrijke aanwijzing voor een verblijfplaats in de nabije omgeving (Limpens *et al.*, 1997).

Het veldonderzoek is uitgevoerd door twee ecologen met behulp van een batdetector (Pettersson D240x) en een zaklamp (Maglite en Petzl). Een batdetector maakt het ultrasone geluid van vleermuizen hoorbaar voor het menselijk oor. Indien noodzakelijk werd geacht zijn de geluiden digitaal vastgelegd. Deze geluiden zijn naderhand geanalyseerd met BatSound 4. Door de verschillende type geluiden kunnen vleermuizen op soort gedetermineerd worden (Figuur 4 en 5). In veel gevallen valt ook onderscheid te maken in het gedrag (Lange *et al.*, 2003). Bij ieder bezoek zijn alle waargenomen vleermuizen ingetekend op een kaart van het projectgebied. Waar mogelijk zijn gegevens over de soort en het gedrag genoteerd. Het onderzoek heeft plaatsgevonden conform de richtlijnen uit het Vleermuisprotocol (NGB, VZZ & GaN, 2013).

Tabel 1. Datum, weersomstandigheden en waarnemer per bezoekronde tijdens het vleermuisonderzoek.

Bezoek	Datum	Bewolkings- graad	Wind	Temperatuur	Waarnemer
1	19-06-2013	8/8	1-2 W	22°C	Sander Elzerman & Mark Grutters (Bureau Stadsnatuur)
2	11-07-2013	6/8	0-1 N	16°C	Sander Elzerman & Mark Grutters (Bureau Stadsnatuur)
3	17-09-2013	7/8	0-1 W	10°C	Sander Elzerman & André de Baerdemaeker (Bureau Stadsnatuur)
4	08-10-2013	5/8	0 Bft.	14°C	Sander Elzerman & André de Baerdemaeker (Bureau Stadsnatuur)

Flora- en faunawet

Alle vleermuizen in Nederland worden beschermd door de Flora- en faunawet. De bescherming heeft betrekking op de soort, maar ook op bepaalde gebiedsfuncties. Een gebied is beschermd wanneer één van de volgende functies vervuld wordt voor een vleermuis:

- Voortplantingslocatie;
- Vaste rust- en verblijfplaats;
- Vaste vliegroute.

Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich, afhankelijk van de soort, in bomen of gebouwen. Met name soorten die een verblijfplaats in de laatste categorie bezetten zijn kwetsbaar voor ruimtelijke ontwikkeling. Daarom is besloten deze functionaliteit extra te beschermen.

Kalender van een vleermuisjaar

Gedurende het jaar gebruikt een vleermuis verschillende locaties om te verblijven. In het voorjaar worden de jongen geboren. Ze worden opgevoed door hun moeder. De vrouwtjes vleermuizen betrekken in deze tijd van het jaar gezamenlijke verblijfplaatsen. Dit zijn de zogenoemde kraamkolonies. De mannetjes zitten dan individueel of in kleine groepen bijeen op andere locaties. Wanneer de jongen groot genoeg zijn om te vliegen worden de kraamkolonies verlaten. Gedurende de zomermaanden worden tijdelijke verblijfplaatsen gebruikt. Dit kunnen dezelfde locaties zijn als de kraamkolonies, maar dat hoeft niet. In de loop van het najaar raken de vrouwtjes weer geslachtsrijp en begint het baltsseizoen. De mannetjes zoeken paarverblijven op waar ze een vrouwtje met hun baltsroep naartoe lokken. Nadat het vrouwtje met één of meerdere mannetjes gepaard heeft betrekken ze hun winterverblijven. Op de overwinteringplekken komen grote groepen vleermuizen bijeen om in winterslaap te gaan. Dit is de meest kwetsbare periode, omdat ze dan onopvallend in een gebouw zitten. Gezien het feit dat ze 's nachts niet op insectenjacht gaan maakt het lastig om een winterverblijf te ontdekken. Wanneer de temperatuur in de loop van maart weer langzaam stijgt worden de vleermuizen weer actief. Ze verlaten hun winterverblijf en beide geslachten gaan weer naar gescheiden verblijfplaatsen (Limpens *et al.*, 1997).

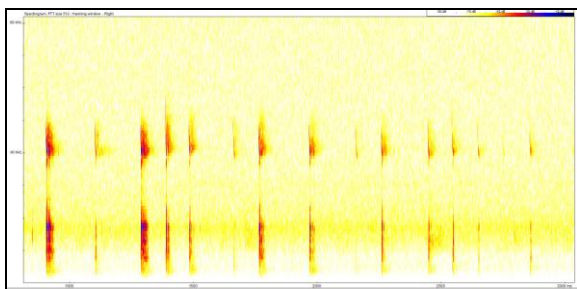
Elke avond maken vleermuizen gebruik van vaste vliegroutes. Deze lopen van de verblijfplaats naar de foerageerplek. Vaak oriënteren vleermuizen zich langs lijnvormige elementen, zoals bomenrijen, sloten met struiken of huizenblokken. Over het algemeen hebben ze een voorkeur voor onbelichte routes en foerageerplekken.

Beschermde status

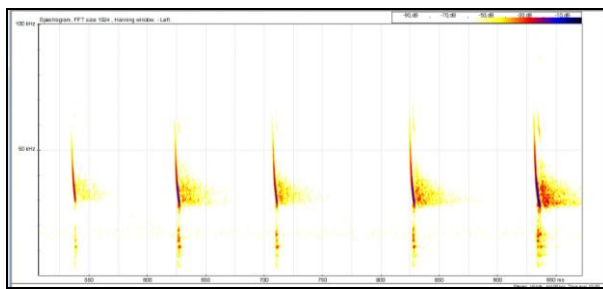
In beginsel zijn alle in Nederland in het wild levende dieren en planten beschermd. De bescherming wordt vormgegeven door verbodsbepalingen en een Algemene Zorgplicht (Art. 2). Een aantal planten en diersoorten zijn opgenomen in drie tabellen met een specifieke beschermde status. Voor soorten uit Tabel 1 geldt een vrijstellingsregeling. Uitgangspunt hierbij is dat de werkzaamheden geen afbreuk mogen doen aan de duurzame instandhouding van planten- of dierenpopulaties. Voor soorten die in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn worden genoemd en voor de per Algemene Maatregel van Bestuur (Vrijstellingenbesluit) aangewezen zeldzame en bedreigde soorten (Tabel 3) gelden daarnaast verzwaarde eisen.

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen zijn opgenomen in Tabel 3 van de Flora- en faunawet. De soorten in deze tabel kennen de zwaarste bescherming. Indien ruimtelijke ontwikkeling of andere werkzaamheden deze soorten treffen dan is een ontheffing verplicht.

In het geval van de vleermuizen is niet alleen de soort beschermd, maar zijn ook bepaalde gebiedsfuncties beschermd. Tijdens een vleermuisonderzoek wordt onderzocht welke vleermuizen in het projectgebied voorkomen. Daarnaast wordt het gebiedsgebruik van de aangetroffen vleermuizen in kaart gebracht. Op basis van deze gegevens kan bepaald worden of een ontheffing aangevraagd dient te worden.



Figuur 4. BatSound 4 Spectrogram van een Ruige Dwergvleermuis bij het Laantje van Middenhoeve op 17 september 2013 om 23.03 uur.



Figuur 5. BatSound 4 Spectrogram van een Laatvlieger bij het Laantje van Middenhoeve opgenomen op 19 juni 2013 om 22.44 uur.

Resultaten

Tijdens alle bezoeken zijn vleermuizen aangetroffen in het onderzoeksgebied. Er zijn drie soorten vastgesteld, te weten de Gewone Dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, Ruige Dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii* en Laatvlieger *Eptesicus serotinus* (Tabel 2). Van de Gewone Dwergvleermuis zijn de meeste exemplaren vastgesteld. Gemiddeld maakten 3-6 vleermuizen per bezoekronde gebruik van het onderzoeksgebied. Vanwege de slechte zichtbaarheid van vleermuizen in het donker is het lastig om het exacte aantal waargenomen exemplaren te bepalen. De genoemde aantallen vormen dan ook een benadering van het werkelijke aantal vleermuizen. In sommige gevallen zorgden tegelijkertijd foeragerende vleermuizen voor uitsluitende waarnemingen. Alleen op die momenten was (tijdelijk) het exacte aantal te bepalen.

In Figuur 6 staan de waarnemingen van de vleermuizen tijdens dit onderzoek weergegeven. Elke stip staat voor een waargenomen vleermuis tijdens een veldbezoek. Uit de kaart blijkt dat het gebied voornamelijk gebruikt wordt door vleermuizen om op vliegende insecten te jagen (gekleurde stippen zonder zwarte kern). Rondom de voormalige manegehal is een concentratie van waarnemingen te zien. Het gebouw en de beplanting houden de wind tegen waardoor het minder snel afkoelt dan boven het omringende open grasland. Hierdoor zijn hier meer insecten te vinden.

Tijdens het eerste bezoek werden al vrij kort na zonsondergang de eerste vleermuizen waargenomen. Het betroffen twee Gewone Dwergvleermuizen en een Laatvlieger (Figuur 5). Even later voegde een tweede Laatvlieger zich bij het gezelschap. De Laatvlieger verlaat over het algemeen later op de avond zijn verblijfplaats dan de Gewone Dwergvleermuis die soms al voor zonsondergang rondvliegt (Limpens *et al.*, 1997). Om vast te kunnen stellen of de Laatvliegers afkomstig waren uit de manege is het tweede bezoek ook weer rond zonsondergang uitgevoerd. Toen kon worden vastgesteld dat noch de Laatvliegers, noch de Gewone Dwergvleermuizen afkomstig waren uit het gebouw. Beide soorten werden vanuit zuidelijke richting passerend waargenomen. Waarschijnlijk lagen hun verblijfplaatsen in één van de boerderijen of schuren langs de Zuidendijk.

Zo druk als dat het gedurende de voorzomer was met foeragerende vleermuizen, zo rustig was het in het najaar. De waarnemingen bleven toen beperkt tot een enkele jagende Gewone of Ruige Dwergvleermuis. Gedurende het bezoek in oktober was het zelfs stil rondom de manege.

Tabel 2. Waargenomen vleermuizen per bezoek aan het Laantje van Middenhoeve in Dordrecht.

		19-6-2013		11-7-2013		17-9-2013		8-10-2013		Totaal
		Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam									
Gewone Dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2	1	4	1	0	1	0	0	9
Ruige Dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	0	1	0	0	0	2	0	0	3
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	0	0	2	0	0	0	0	4
Aantal exemplaren		4	2	4	3	0	3	0	0	16

De bomenlaan die langs het projectgebied loopt vormt een belangrijk jachtgebied voor de vleermuizen. Gedurende elk bezoek zijn hier foeragerende Gewone Dwergvleermuizen vastgesteld. Maximaal werden tenminste vier exemplaren gelijktijdig waargenomen (8 oktober 2013). In oktober vloog aan de zuidkant van de laan een sociaal roepend mannetje Gewone Dwergvleermuis rond. Mogelijk bevond zich een paarverblijfplaats in één van de boerderijen in de omgeving.



Figuur 6. Waargenomen vleermuizen bij het Laantje van Middenhoeve tijdens het veldonderzoek in 2013. Elke stip staat voor een vleermuis. Rood = Gewone Dwergvleermuis; geel = Ruige Dwergvleermuis; blauw = Laatvlieger; zwart = passerend (overige stippen hebben betrekking op foeragerende exemplaren).

Overige soorten

Naast vleermuizen is nog een ander zoogdier in het projectgebied vastgesteld. Een Haas *Lepus europaeus* liep op 19 juni rond op het grasveld. De Haas staat vermeldt in Tabel 1 van de Flora- en faunawet. Op 11 juli werden nog onverwachts twee beschermde planten aangetroffen in de managehal. Tenminste vier Brede Wespenorchissen *Epipactis helleborine subsp. helleborine* en vier Tongvarens *Asplenium scolopendrium* groeiden in het gebouw (Figuur 7). Ze groeiden op de grond tussen de diverse opgekomen essen *Fraxinus spec.* en esdoorns *Acer spec.*

Bij de flora en fauna quickscan werd het gebied geschikt geacht voor de Brede Wespenorchis (Elzerman, 2012). Deze orchidee bleek dus inderdaad aanwezig te zijn. De soort is opgenomen in Tabel 1 van de Flora- en faunawet waarvoor een algemene vrijstelling geldt.

De Tongvaren staat vermeld in Tabel 2. De vraag is echter in hoeverre het wilde exemplaren betreffen. In het verleden is tuingrond aangevoerd en de soort wordt algemeen verkocht in tuincentra. Het is zeer waarschijnlijk dat deze planten zijn meegevoerd naar de projectlocatie.



Figuur 7. Twee van de vier Tongvarens die in de manegheal zijn aangetroffen (11 juli 2013).

Conclusie en aanbevelingen

In het projectgebied aan het Laantje van Middenhoeve zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. In de manegheal is geen verblijfplaats aanwezig. Voor de geplande werkzaamheden is op basis van deze bevindingen geen ontheffing voor de Flora- en faunawet vereist. Er zijn twee beschermde planten aangetroffen, te weten Brede Wespenorchis en Tongvarens. Voor de eerstgenoemde soort geldt een algemene vrijstelling. De Tongvarens hebben zich zeer waarschijnlijk niet op een natuurlijke wijze op deze locatie gevestigd. Hierdoor vervalt hun wettelijke beschermde status.

Indien gewenst kunnen de planten behouden worden door ze voor aanvang van de werkzaamheden te verplaatsen. Door de varens met voldoende grond uit te graven en te herplanten op een geschikte plek in de omgeving kunnen de planten worden behouden. Een schaduwrijke plek langs de sloot bij de Middenhoeve zou een geschikte locatie zijn om de Tongvarens naartoe te verplaatsen. Hetzelfde geldt overigens voor de Brede Wespenorchissen.

De werkzaamheden moeten uitgevoerd worden aan de hand van de *Gedragscode ruimtelijke ontwikkeling en inrichting van de Gemeente Dordrecht en de Gemeente Zwijndrecht* (Bureau Waardenburg en BuildDesk, 2010). Er dient rekening gehouden te worden met de Algemene Zorgplicht (art. 2). Daarnaast kunnen zich in de struiken en bomen broedende vogels bevinden. Deze mogen tijdens broedseizoen niet verstoord worden. Daarom dienen de werkzaamheden plaats te vinden in de broedperiode, welke grofweg loopt van 1 maart tot en met 1 augustus.

Verschillende vleermuizen gebruiken het projectgebied en de directe omgeving als foerageerplek. Met name bij de bomenlaan langs de doorgaande weg is veel activiteit vastgesteld. In de luwte van de bomen zijn veel vliegende insecten te vinden. De waarde van het projectgebied kan versterkt worden door in de toekomstige bebouwing potentiële verblijfplaatsen te creëren. Dit kan door toegang te bieden tot de spouwmuur en/of het plaatsen van speciale vleermuiskasten. Op deze manier kunnen de nieuwe woningen bijdragen aan de versterking van de lokale vleermuispopulatie.

Literatuur

Bureau Waardenburg en BuildDesk. 2010. *Gedragscode ruimtelijke ontwikkeling en inrichting van de Gemeente Dordrecht en de Gemeente Zwijndrecht*. Rapport 07-075. Bureau Waardenburg bv, Culemborg.

Elzerman, S.D. 2012. *Flora en fauna quickscan Laantje van Middenhoeve te Dordrecht*. Rapport 2012-N15. Elzerman Ecologisch Advies, Ridderkerk.

Lange, R., Twisk, P., van Winden, A. en van Diepenbeek, A. 2003. *Zoogdieren van West-Europa*. 2^e druk. KNNV Uitgeverij/Zoogdierversameniging VZZ, Utrecht.

Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red). 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen*. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. 2005. *Wijziging Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet*. Staatscourant 2 februari 2005, nr. 23, p. 16.

Ministerie van Landbouw, Natuurbehoud en Visserij. 2009. *Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen*. 27 augustus 2009. Brief Dienst Regelingen, Den Haag.

Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. 2006. *Nota Ruimte – Ruimte voor ontwikkeling*. Ministerie van VROM, Den Haag.

NGB, VZZ & GaN. 2013. *Vleermuisprotocol 2013, 25 maart 2013*. Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdierversameniging VZZ & Gegevensautoriteit Natuur.

Vleermuisonderzoek Laantje van Middenhoeve te Dordrecht

Status uitgave Definitief

Rapport nr. 2013-N14

Auteur Sander D. Elzerman

Datum uitgave 15 oktober 2013

Foto's Sander D. Elzerman

Spectogrammen Mark Grutters & André de Baerdemaeker (bureau Stadsnatuur)

Kaartmateriaal GoogleEarth

Projectnr. 2013020

Opdrachtgever Inventerra Comon Services bv

Contactpersoon Mevr. M. Penders

© Elzerman Ecologisch Advies

Koninginneweg 235

2982 AM Ridderkerk

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende. Elzerman Ecologisch Advies kan door de opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.