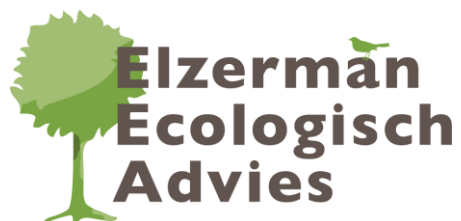


Vleermuisonderzoek Oudelandseweg te Woerden

Rapportnr.
Auteur
Opdrachtgever
Contactpersoon
Datum uitgave

2014-N26
Sander D. Elzerman
Wissing B.V.
Dhr. J. Goes
27 oktober 2014



Vleermuisonderzoek Oudelandseweg te Woerden

Aanleiding

In verband met een bestemmingsplanwijziging van het perceel aan de Oudelandseweg 44/44a te Woerden is een verkennend flora en fauna onderzoek uitgevoerd. Uit de quickscan bleek de huidige bebouwing geschikt te zijn voor vleermuizen (Elzerman, 2014). Om een beeld te krijgen van het gebiedsgebruik door vleermuizen is in 2014 gericht onderzoek uitgevoerd.

Het bestemmingsplan wordt gewijzigd om een appartementengebouw te realiseren. Het voormalige pakhuis wordt gesloopt. De huidige indeling met bebouwing langs het water en parkeergelegenheid aan de voorzijde blijft gehandhaafd. Het plangebied is aangegeven in Figuur 1.



Figuur 1. Het onderzoeksgebied aan de Oudelandseweg in Woerden is aangegeven met een rood kader.

Vleermuizen en de 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 en tantes. 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 groepjes 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 de nazomer raken de vrouwtjes weer geslachtsrijp en begint het baltsseizoen. De mannetjes zoeken paarverblijven op waar ze een vrouwtje met hun baltsroep naartoe lokken (vergelijkbaar met vogels). 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. Daarnaast moet gewerkt volgens een door het ministerie goedgekeurde gedragscode. De gemeente Ridderkerk heeft een dergelijke Gedragscode voor de Flora- en faunawet ten behoeve van zowel bestendig beheer en onderhoud als ruimtelijke ontwikkeling (Boom, 2013).

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 (ex. art. 75). Een ontheffing op de Flora- en faunawet wordt ingediend bij en beoordeeld door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland van het Ministerie van Economische Zaken.

Beschrijving onderzoeksgebied

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Woerden langs de Oude Rijn (Figuur 1). De bebouwing bestaat uit een voormalig pakhuis met woonhuis. Het pakhuis heeft een plat dak met langs enkele zijden overhangend dakbestek. De woning heeft een schilddak met dakpannen. De bakstenen muren zijn op alle zijden voorzien van ramen. De tuin loopt vanaf de voorzijde zuidelijk langs de woning naar de achterzijde. De parkeerplaats aan de voorzijde was beschenen door het licht van de straatlantaarns. De bomen in de tuin zorgden ervoor dat grote delen van de tuin donker waren. Voor een uitgebreide beschrijving van het projectgebied wordt verwezen naar de flora en fauna quickscan (Elzerman, 2014).

Methodiek

Het onderzoeksgebied is in de periode juni – oktober 2014 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 waren gericht op paarverblijven of eventueel winterverblijfplaatsen. Tijdens alle bezoeken is gelet op de aanwezigheid van vaste vliegrouetes. De bezoeken vonden over het algemeen plaats rond zonsondergang om uitvliegende exemplaren vast te stellen. Gedurende het najaar is de projectlocatie ook 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 paarverblijf in de nabije omgeving (Limpens *et al.*, 1997).

Het veldonderzoek is uitgevoerd door één of twee ecologen met behulp van een batdetector (Pettersen D240x) en een zaklamp (Maglite en Petzl). Een batdetector maakt het ultrasone geluid van vleermuizen hoorbaar voor het menselijk oor. Indien noodzakelijk zijn de geluiden digitaal vastgelegd. Deze geluiden zijn naderhand geanalyseerd met BatSound 4. Door de verschillende type geluiden kunnen vleermuizen op soort gedetermineerd worden. 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 veldkaart 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.

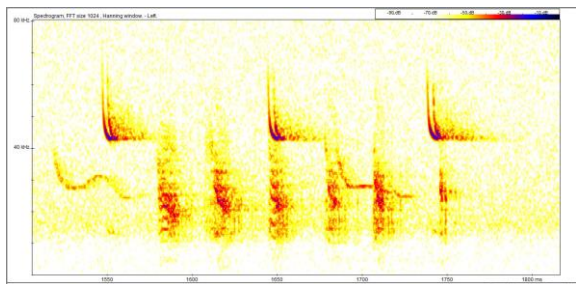
Bezoek	Datum	Bewolkings- graad	Temperatuur	Wind	Waarnemer
1	17-06-2014	1/8	20°C	0-1 W	Sander Elzerman & Mark Grutters (Bureau Stadsnatuur)
2	10-07-2014	0/8	20°C	0-1 NO	Sander Elzerman & Mark Grutters (Bureau Stadsnatuur)
3	08-09-2014	4/8	16°C	0-1 var.	Mark Grutters (Bureau Stadsnatuur)
4	01-10-2014	4/8	18°C	0 Bft.	Sander Elzerman

Resultaten

Tijdens alle bezoeken zijn vleermuizen aangetroffen in het projectgebied. Er zijn drie soorten vastgesteld, te weten de Gewone Dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, Ruige Dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii* en Laatvlieger *Eptesicus serotinus* (Tabel 2). De Gewone en Ruige Dwergvleermuis hadden binding met het gebied, terwijl van de Laatvlieger alleen een passant werd waargenomen (17-06-2014).

Het voormalige pakhuis blijkt verschillende verblijfsfuncties te herbergen voor Gewone Dwergvleermuis. Aan de voorzijde van het gebouw is een kleine kraamkolonie vastgesteld. Er zijn maximaal drie Gewone Dwergvleermuizen waargenomen die onder de houten daklijst tevoorschijn kwamen. Hier werden ook de zachte geluiden van jongen gehoord (Figuur 2). Aan de achterzijde van het gebouw is bij het woonhuis ook een verblijfplaats gevonden in de voorzomer. Op 17 juni vlogen hier 3-4 Gewone Dwergvleermuizen uit de houten dakrand (Figuur 4). De vleermuizen verlieten het gebouw en vlogen direct door naar het water om te jagen op insecten. Het is onduidelijk of het hier een kraamkolonie of zomerverblijfplaats betrof.

Tijdens het bezoek op 10 juli was de verblijfplaats aan de voorzijde nog bewoond, terwijl aan de achterzijde geen uitvliegende vleermuizen waargenomen zijn. In het najaar vervulde het gebouw een andere functie. Zowel in september als in oktober vloog een baltsend mannetje Gewone Dwergvleermuis rond aan de voorzijde van het voormalige pakhuis (Figuur 4). Vermoedelijk deed het toen dienst als paarverblijfplaats voor een mannetje met één of meerdere vrouwtjes. Aan de voet van de muur zijn enkele uitwerpselen gevonden die dit vermoeden bevestigden (Figuur 3).



Figuur 2. BatSound 4 Spectrogram van volwassen en jonge Gewone Dwergvleermuizen bij de Oudelandseweg op 17 juni 2014 om 22.21 uur.



Figuur 3. Keutel van een Gewone Dwergvleermuis aan de voorzijde van het voormalige pakhuis (10-07-2014).

Bij alle bezoeken waren enkele vleermuizen aan het foerageren rondom het gebouw. Zowel aan de voorzijde boven de parkeerplaats als boven de tuin aan de achterzijde. Het betroffen in juni-juli maximaal vijf vleermuizen en in september-oktober twee tot drie exemplaren. De parkeerplaats werd hierbij meer gebruikt om te jagen dan de tuin. Een deel van de vleermuizen was afkomstig uit omringend gebied. Op 10 juli en 8 september werd hierbij ook een Ruige Dwergvleermuis vastgesteld. Deze soort joeg op beide avonden aan de achterzijde van de bebouwing. De Ruige Dwergvleermuis was afkomstig uit een verblijfplaats buiten het projectgebied.



Figuur 4. De rode sterren geven de verblijfplaatsen van Gewone Dwergvleermuis in juni en juli aan. Het paarverblijf dat in het najaar gebruikt is staat aangegeven met een oranje ster.

Conclusie en aanbevelingen

Uit een flora en fauna quickscan bleek de projectlocatie aan de Oudelandseweg 44/44a in Woerden geschikt te zijn om vleermuizen te herbergen (Elzerman, 2014). In het kader van de bestemmingsplanwijziging ten behoeve van nieuwbouw is in 2014 een vleermuisonderzoek uitgevoerd. Gedurende vier bezoeken verspreid over de maanden juni tot en met oktober is het gebiedsgebruik door vleermuizen in kaart gebracht. Hieruit bleken het voormalige pakhuis met naastgelegen woning meerdere verblijfsfuncties voor de Gewone Dwergvleermuis te herbergen.

Aan de voorzijde van het voormalige pakhuis was een kleine kraamkolonie aanwezig. De vleermuizen verschenen onder de houten dakrand vandaan. Het ging om maximaal vijf exemplaren. Mogelijk verbleven de vleermuizen overdag in de spouwmuur of in een ruimte achter het houtwerk. In juni werd ook een verblijfplaats vastgesteld aan de achterzijde. Bij het woonhuis verlieten drie tot vier Gewone Dwergvleermuizen achter de houten dakrand het gebouw. Mogelijk behoorden deze vleermuizen tot de kolonie aan de voorzijde. Gewone Dwergvleermuizen kunnen zich gedurende het seizoen verplaatsen binnen een gebouw om optimaal gebruik te maken van het juiste microklimaat in de verschillende ruimtes (Limpens *et al.*, 1997). Het kan ook een zomerverblijfplaats geweest zijn van exemplaren die geen jongen te verzorgen hadden. Gedurende het najaar fungeerde het gebouw als paarverblijfplaats. Een mannetje heeft met één of meerdere vrouwtjes in het voormalige pakhuis aan de voorzijde gezeten.

De verblijfplaatsen van Gewone Dwergvleermuis zijn strikt beschermd door de Flora- en faunawet. Met de uitvoering van de sloop en nieuwbouw worden de verblijfplaatsen aangetast. Hiervoor dient een ontheffing aangevraagd te worden bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Voor de ontheffingsaanvraag dient een projectplan opgesteld te worden. In het projectplan wordt beschreven welke maatregelen getroffen worden om de beschermde situatie te behouden en/of te ontzien. Er dienen enkele maatregelen genomen te worden die voorkomen dat de vleermuizen direct geraakt worden bij de werkzaamheden ('mitigerende maatregelen'). Verder dient de toekomstige situatie nieuwe mogelijkheden voor een verblijfplaats te bieden ('compenserende maatregelen'). Op basis van het schetsontwerp is de verwachting dat de toekomstige inrichting genoeg mogelijkheden biedt voor de compensatie.

Literatuur

Elzerman, S.D. 2014. *Flora en fauna quickscan Oudelandseweg te Woerden*. Rapport 2014-N11. 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 Oudelandseweg te Woerden

Status uitgave **Concept**
 Rapport nr. 2014-N26
 Auteur Sander D. Elzerman
 Datum uitgave 27 oktober 2014

Foto's Sander D. Elzerman
 Spectogrammen Mark Grutters (bureau Stadsnatuur)
 Kaartmateriaal GoogleEarth

Projectnr. 2014032
 Opdrachtgever Wissing bv
 Contactpersoon Dhr. J. Goes

© 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.