

VLEERMUIZENONDERZOEK

WEKEROM WEST FASE 2

TE WEKEROM

GEMEENTE EDE



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Ecologie

Vleermuizenonderzoek Wekerom West Fase 2 te Wekerom in de gemeente Ede

Opdrachtgever	Gemeente Ede Postbus 9022 6710 HK Ede
Project	EDE.GEM.ECO2
Rapportnummer	13053309_2
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	16 december 2013
Vestiging	Boxmeer
Opsteller	Drs. B.G.W. Aarts
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ing. M. Koen
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en -onderzoeksbureaus en werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING	1
	2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving.....	1
	2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en te verwachten ingrepen	1
3	RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK.....	1
4	ONDERZOEKSMETHODIEK	3
5	ONDERZOEKSRESULTATEN.....	4
	5.1 Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie	4
	5.2 Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie	4
	5.3 Foeragerende / passerende vleermuizen.....	4
6	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING	6
7	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	7

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van de gemeente Ede opdracht gekregen voor het uitvoeren van een vleermuizenonderzoek in het plangebied Wekerom West Fase 2 te Wekerom in de gemeente Ede.

Het vleermuizenonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

Tauw heeft in 2008 ecologisch onderzoek naar steenuilen en vleermuizen uitgevoerd in het plangebied; dit onderzoek diende geactualiseerd te worden.

Econsultancy is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ($\pm 4,5$ ha) ligt in het plangebied Wekerom West Fase 2, circa 250 meter ten westen van de kern van Wekerom in de gemeente Ede (zie figuur 1 en 2).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 32 H (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 177.270$, $Y = 458.500$.

De onderzoekslocatie betreft (voormalige) weilanden, omzoomd door houtsingels. De graslanden in de oostelijke helft van de onderzoekslocatie waren in 2013 reeds bouwrijp gemaakt en omgezet in braakliggende terreinen. De houtsingels bevatten enkele bomen met holtes die mogelijk geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. In het gebied staat een bewoonde boerderij; deze blijft behouden en hoefde niet onderzocht te worden. Ten oosten van de onderzoekslocatie zijn in 2013 twee watergangen (wadi's) gegraven. Nog verder oostelijk is het bouwterrein voor de wijk Wekerom West Fase 1 gelegen. Hier werd in 2013 druk gebouwd. Ten behoeve van deze bouwactiviteiten is in 2012 op de onderzoekslocatie een onverharde bouwweg aangelegd.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en te verwachten ingrepen

De onderzoekslocatie is het plangebied voor nieuwbouwwijken. De houtsingels blijven behouden, maar worden op enkele plaatsen doorsneden door straten.

3 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Uit ecologisch onderzoek door Tauw (Resultaten nadere fauna-onderzoeken Wekerom. Notitie N001-4559611BJF-mfv-V02-NL, d.d. 19 november 2008) kwam naar voren dat er op de onderzoekslocatie op twee plekken foeragerende gewone dwergvleermuizen aanwezig waren en op één plek foeragerende laatvliegers. Geconcludeerd werd dat het bebouwen van deze plekken geen overtreding van de Flora- en faunawet betekent. Er zijn in het plangebied voor Wekerom West Fase 2 geen verblijfplaatsen of vliegroutes van vleermuizen aangetroffen.



Figuur 1. Topografische ligging onderzoekslocatie (rode lijn).



Figuur 2. Luchtfoto (verouderd, uit 2010) van de onderzoekslocatie (rode lijn).

4 ONDERZOEKSMETHODIEK

Voor vleermuizen zijn in de periode mei tot oktober in totaal vijf aanvullende veldbezoeken uitgevoerd. De veldbezoeken zijn in de avonduren en/of ochtenduren uitgevoerd. De inventarisatiemethode is conform het protocol voor vleermuisonderzoek (versie 27 maart 2013), dat is opgesteld door het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureau's en de Zoogdiervereniging, in overleg met Dienst Landelijk Gebied en de Gegevensautoriteit Natuur. De onderzoeksinspanning is gebaseerd op de functies zomerverblijfplaats, kraamverblijf en paarverblijf/zwermplaats voor boombewonende soorten als watervleermuis en rosse vleermuis, en op de functies foerageergebied en vliegrouete voor boombewonende soorten en daarnaast ook voor gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootvleermuis.

Het protocol heeft tot doel het belang van de functies van onderzoekslocaties voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen dan wel uit te sluiten. Doordat het protocol is gevolgd, bestaat grote mate van juridische zekerheid, dat is voldaan aan een wettelijke en maatschappelijk verantwoorde inspanning, om na te gaan of soorten en functies van gebieden in het geding zijn. Het kan nooit worden uitgesloten dat verblijfsfuncties tijdens het onderzoek worden gemist, maar er is wel aan de onderzoeksinspanning voldaan. In het bijzonder wanneer de aanwezigheid van gebiedsfuncties of soorten wordt uitgesloten, zou een onderzoek volgens het protocol als juridisch voldoende moeten worden aangemerkt.

Het vleermuisenonderzoek is uitgevoerd binnen de meest gunstige periode van het jaar waarin vleermuizen aantoonbaar van de onderzoekslocatie gebruik kunnen maken (mei - september). Winterverblijfplaatsen zijn zeer lastig aan te tonen. Gedurende de periode mei tot en met half juli hebben de meeste soorten hun zomer- en kraamverblijfplaatsen bezet en zijn druk bezig met het grootbrengen van jonge dieren. In de maanden augustus en september maken vleermuizen gebruik van paarverblijfplaatsen en zijn veel soorten in de omgeving van hun winterverblijf te vinden. Naast kraam- en paarverblijfplaatsen is het aanvullende onderzoek ook gericht op de functie zomerverblijfplaats.

Tijdens de veldbezoeken is voornamelijk gelet op uitvliegende, invliegende of zwermende vleermuizen. Daarnaast is er ook gelet op foeragerende en passerende vleermuizen. Tijdens de twee laatste veldbezoeken is voornamelijk gelet op sociale geluiden. In de periode augustus - september produceren mannetjes vleermuizen sociale geluiden vanuit of vliegend rondom bebouwing of boomholten om vrouwtjes te lokken.

Tabel I bevat een overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken.

Tabel I. Onderzoeksinspanning per soortgroep

	april	mei	juni	juli	augustus	september
vleermuizen						
tijdstip	-		1 x ochtend 2 x avond		-	2 x avond
datum			14 juni (avond), 6 juli (ochtend), 14 juli (avond)			15 augustus, 4 september
functie			zomerverblijf & kraamverblijf			paar/baltsverblijf

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen en broedvogels gunstig. Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 12°C. De windsnelheid lag beneden de 3 Bft en er was geen sprake van neerslag.

Alle veldbezoeken zijn uitgevoerd met behulp van een batdetector (Pettersson D 240x) met opname-mogelijkheid. Een batdetector zet het voor het menselijk gehoor niet hoorbare ultrasone geluid van vleermuizen om naar frequenties die wel hoorbaar zijn. Op basis van de geluidsfrequenties en ritmes kunnen verschillende soorten vleermuizen worden onderscheiden. De opnamemogelijkheid is belangrijk omdat de geluidsopnames kunnen worden gebruikt voor het determineren van soorten die op basis van hun geluid moeilijk zijn te onderscheiden (met name Myotis-soort) en waarbij het sonogram uitsluitsel kan geven. Hierbij wordt gebruik gemaakt van analyseprogramma Batsound.

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

Er zijn tijdens geen van de veldbezoeken invliegende, uitvliegende of zwermende vleermuizen waargenomen op de onderzoekslocatie. In de paarperiode zijn geen baltsende vleermuizen waargenomen bij holtebomen in de boomsingels. Op grond van deze onderzoeksresultaten kan met voldoende zekerheid worden uitgesloten dat er verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn op de onderzoekslocatie.

5.2 Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

Er zijn tijdens het onderzoek geen waarnemingen gedaan die erop duiden dat er in de bebouwing of bomen nabij de onderzoekslocatie verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig waren. Er zijn tijdens het onderzoek wel vleermuizen waargenomen die afkomstig waren van verblijfplaatsen veel verder weg, bijvoorbeeld in de bebouwde kom van Wekerom.

5.3 Foeragerende / passerende vleermuizen

Gewone dwergvleermuis en watervleermuis

Dwars door het onderzoeksgebied loopt van oost naar west een beek met daarlangs een boomsingel. In de luwte van deze boomsingel foerageerden tijdens meerdere onderzoeks rondes circa 3 gewone dwergvleermuizen. In figuur 3 is gebied C de locatie waar het meeste gefoerageerd werd. Daarnaast werd verspreid over de onderzoekslocatie meer incidenteel gefoerageerd boven de braakliggende percelen. Veruit de belangrijkste foerageergebieden voor gewone dwergvleermuizen waren echter de nieuw aangelegde wadi's net ten oosten van de onderzoekslocatie (gebied A en B in figuur 3; zie ook figuur 4). Hier waren veel muggen aanwezig en waren tijdens iedere onderzoeksrondte veel vleermuizen aan het foerageren. Het ging daarbij per wadi om circa 5 gewone dwergvleermuizen en 1 à 2 watervleermuizen. Voorheen was er op de onderzoekslocatie geen open water aanwezig (behalve het beekje), waardoor er nu waarschijnlijk meer vleermuizen op de onderzoekslocatie aanwezig zijn dan voor de aanleg van de wadi's. Dit geldt zeker voor de watervleermuizen, die hier eerder weinig te zoeken hadden.

Ruige dwergvleermuis

Tijdens de najaars rondes is twee maal een passerende ruige dwergvleermuis waargenomen in de buurt van de nieuwe wadi A.

Laatvlieger

Tijdens de meeste onderzoeksrondes passeerden 1 à 2 laatvliegers over de onderzoekslocatie. In enkele gevallen werd door 1 laatvlieger gefoerageerd boven de onderzoekslocatie, waarbij er geen sprake was van een duidelijk geprefereerde foerageerplek en de betreffende laatvlieger ook hoog boven het terrein bleef vliegen.

Rosse vleermuis

Enkele keren is een hoog overvliegende rosse vleermuis waargenomen op de onderzoekslocatie.



Figuur 3. Waarnemingen van gewone dwergvleermuizen. Groene stippen: foeragerend; groen gearceerde vlakken: foerageergebieden (A en B zijn wadi's); oranje pijlen: vliegroutes in de avondschemering (met aantallen en vliegrichting); rode stippellijn: onderzoekslocatie.

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. De boomsingels op de onderzoekslocatie fungeren als vliegroute voor vleermuizen. In figuur 3 zijn twee vliegroutes met pijlen aangegeven. De Willinkhuizer Beek die van oost naar west door de onderzoekslocatie stroomt fungeert als vliegroute voor circa 6 gewone dwergvleermuizen die 's avonds vanuit de bebouwde kom van Wekerom naar de nieuwe wadi's vliegen maar ook verder doorvliegen het buitengebied in, in westelijke richting. Eenmaal is hier ook een watervleermuis op vliegroute waargenomen. Bovendien zullen de watervleermuizen die foerageren op de nieuwe wadi's daar hoogstwaarschijnlijk terecht komen door de beek te volgen (traject ten oosten van onderzoekslocatie, niet onderzocht). De boomsingel die vanaf het voetbalveld noord-zuid door de onderzoekslocatie loopt, fungeert als vliegroute voor circa 5 gewone dwergvleermuizen. Deze vleermuizen vervolgen hun weg via de vliegroute langs de Willinkhuizer Beek. Er zijn ook waarnemingen gedaan van gewone dwergvleermuizen die vanuit de zuidelijker gelegen bebouwde kom van Wekerom open gebied overstaken om bij de wadi's te geraken, dus zonder een geleidend landschapselement te volgen. De waargenomen laatvliegers volgden geen vaste vliegroute.

6 TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

Op de onderzoekslocatie zijn geen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Wel is er sprake van een foerageergebied voor circa 3 gewone dwergvleermuizen en een incidentele laatvlieger. Twee nieuw aangelegde wadi's direct ten oosten van de onderzoekslocatie vormen vaste foerageergebieden voor elk circa 5 gewone dwergvleermuizen en 1 à 2 watervleermuizen. Door de onderzoekslocatie lopen twee vliegroutes voor respectievelijk 5 en 6 gewone dwergvleermuizen en enkele watervleermuizen.

De geplande ingreep is het bebouwen van de open velden met woonhuizen (uitbreidingsgebied Wekerom West Fase 2). Foerageergebied C zal hierdoor waarschijnlijk verdwijnen of minder geschikt worden voor vleermuizen. De houtsingels, die als vliegroutes fungeren, zullen (grotendeels) behouden blijven. Indien deze onverlicht blijven kunnen zij hun functie als vliegroute behouden. De vliegroute langs de Willinkhuizer Beek is het belangrijkste. Ook de foerageergebieden A en B (de wadi's) dienen onverlicht te blijven. Foerageergebied C is niet van groot belang (circa 3 gewone dwergvleermuizen). Indien dit gebied niet gespaard kan worden dan heeft dit geen significant negatief effect op de gewone dwergvleermuizen, omdat er voldoende alternatieve foerageergebieden in de directe omgeving aanwezig zijn, zoals de noordzijde van dezelfde boomsingel langs de beek en de beide wadi's.

Hoewel de inrichtingsplannen voor de nieuwbouwwijk Wekerom West Fase 2 nog niet in detail bekend zijn, zijn overtredingen van de Flora- en faunawet ten aanzien van vleermuizen naar alle waarschijnlijkheid niet aan de orde. Ook na realisatie van de bouwplannen zal het gebied zijn functie als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen behouden.



Figuur 4. Nieuwe wadi (A) ten oosten van de onderzoekslocatie.

7 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Econsultancy heeft in opdracht van de gemeente Ede een vleermuizenonderzoek uitgevoerd in het plangebied Wekerom West Fase 2 te Wekerom in de gemeente Ede. Het aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

De onderzoekslocatie betreft (voormalige) weilanden, omzoomd door houtsingels. Hier zullen nieuwbouwwijken gerealiseerd worden. Ten oosten van de onderzoekslocatie zijn in 2013 twee watergangen (wadi's) gegraven.

Op de onderzoekslocatie zijn geen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Wel is er sprake van een foerageergebied voor circa 3 gewone dwergvleermuizen en een incidentele laatvlieger. Twee nieuw aangelegde wadi's direct ten oosten van de onderzoekslocatie vormen vaste foeragegebieden voor elk circa 5 gewone dwergvleermuizen en 1 à 2 watervleermuizen. Door de onderzoekslocatie lopen twee vliegroutes voor respectievelijk 5 en 6 gewone dwergvleermuizen en enkele watervleermuizen.

Door de geplande ingreep zal foerageergebied C (zie figuur 3) waarschijnlijk verdwijnen of minder geschikt worden voor vleermuizen. De houtsingels, die als vliegroutes fungeren, zullen (grotendeels) gehandhaafd blijven. Indien deze onverlicht blijven kunnen zij hun functie als vliegroute behouden. Ook de foerageergebieden A en B (de wadi's) dienen onverlicht te blijven. Foerageergebied C is niet van groot belang voor vleermuizen.

Conclusie

Hoewel de inrichtingsplannen voor de nieuwbouwwijk Wekerom West Fase 2 nog niet in detail bekend zijn, zijn overtredingen van de Flora- en faunawet ten aanzien van vleermuizen naar alle waarschijnlijkheid niet aan de orde. Ook na realisatie van de bouwplannen zal het gebied zijn functie als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen behouden.



Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl

