

VLEN-Nieuwsbrief

Nieuwsbrief 77 • Jaargang 28
Nummer 2 • Zomer 2016



Een bosvleermuis in het Brullenbos bij Hoeselt, België. 19 juli 2016. *Leisler's bat near Hoeselt, Belgium. 19 July 2016* (Johann Prescher).

In dit nummer:

De Nacht van de Vleermuis

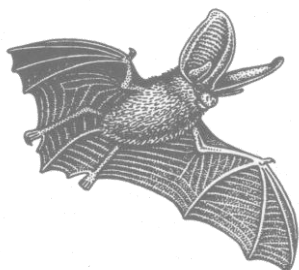
opnieuw bosvleermuis in opvang

een motten etende grootoorvleermuis

piepende jonge watervleermuizen

vogels vangen vleermuizen

en meer...



De VLEN-Nieuwsbrief is een uitgave van Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN)

VLEN-Nieuwsbrief 77 – 2016 (2)

Inhoud Content

- 3 **Nacht van de Vleermuis 2016 – de laatste stand van zaken**
The Dutch Bat Night – current status
Niels de Zwarte
- 4 **Vlindervleugels geven enig inzicht in het dieet van een gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*)**
Moth wings give some insights into the feeding habits of a brown long-eared bat (*Plecotus auritus*)
Sander D. Elzerman
- 11 **Geluiden van juveniele watervleermuizen (*Myotis daubentonii*): wie zit daar mee te brullen?**
Calls of juvenile Daubenton's bats (*Myotis daubentonii*): who's roaring in the back?
Reinier Meijer
- 15 **Vleermuizen als prooi van dagactieve vogels in Nederland: een oproep**
Bats as prey of diurnal birds in The Netherlands: a call
André De Baerdemaeker
- 19 **Torenvalk (*Falco tinnunculus*) grijpt gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)**
Kestrel (*Falco tinnunculus*) grabs common pipistrelle (*Pipistrellus pipistrellus*)
Thomas van der Es
- 21 **Een bosvleermuis (*Nyctalus leisleri*) middenin de stad: een wonder in vier delen**
A leisler's bat (*Nyctalus leisleri*) in the centre of town: a marvel in four parts
Pascale Attema, Antoinette van Wilgen & Carlo Wijnen
- 26 **Colofon**
- 27 **Adressen**

Nacht van de Vleermuis 2016 – de laatste stand van zaken

Niels de Zwarte

Het is bijna zover: de 2016-editie van de Nacht van de Vleermuis. Op 26 en 27 augustus trekt vleermuisminnend Nederland er in groten getale op uit om de nachtelijke bezigheden van onze vliegende zoogdieren te bespioneren. In de vorige nieuwsbrief schreef ik dat we graag wat meer excursies in het noorden en noordoosten van het land zouden willen zien. Dat geldt nog steeds, maar we mogen zeker niet klagen met 64 aangekondigde excursies door het hele land.

Excursies

Zo organiseert IVN Stein in Limburg op vrijdagavond de 26^e een excursie met voorafgaand daaraan een filmvertoning over vleermuizen in hun gebouw NEC de Boschhook. In Drenthe organiseert Vleermuizenwerkgroep Drenthe (VleD) samen met IVN Hoogeveen een excursie in het Steenbergerpark in Hoogeveen. Bewoners van Arnhem hebben geluk: er staan maar liefst twee vleermuisexcursies op de agenda, dankzij de inspanningen van Vleermuizenwerkgroep Gelderland (VLEGEL) en Stichting boomgaard de Steenen Camer.

Diner

Het toppunt van dit jaar is toch misschien wel het vleermuisdiner dat in Amsterdam plaats zal vinden. In Nemoland, in het Westerpark, kunt u aanschuiven voor een door Inge Slothouber bereide vegetarische vleermuizenmaaltijd, waarbij Anne van Delft mythische verhalen over vleermuizen zal vertellen. Vervolgens vangt de vleermuizenspeurtocht aan. Het klinkt als een topintroductie in de wondere vleermuizenwereld. Hopelijk kunnen we er na afloop een mooie impressie van geven in deze nieuwsbrief.

Sluit je aan

Wil je je nog aansluiten bij een excursie, of wil je nog snel zelf iets opzetten? Op www.nachtvandeveleermuis.nl staan alle excursies per provincie op een rij. Heb je juist hulp nodig? Stuur dan een bericht naar nacht@veleermuis.net. We kunnen in overleg bekijken of we versterking kunnen laten aanrukken. Daarnaast is voorlichtingsmateriaal beschikbaar via BatLife Europe.

Contact

Niels de Zwarte, Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN), nielsdezwarde@gmail.com



Vlindervleugels geven enig inzicht in het dieet van een gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*)

Sander D. Elzerman

Tijdens een onderzoek naar beschermde flora en fauna op een erf in Giessenburg werd een gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) ontdekt. Tussen een plank en een balk hing de vleermuis in een agrarische schuur. Verspreid door de schuur lagen verschillende vleugels van (nacht)vlinders. Omdat het onderzoek nog enkele weken zou voortduren, bood dit de gelegenheid om meer te weten te komen over het dieet van de vleermuis.



De afgebeten vleugels van gele tijger (*Spilosoma lutea*) en huismoeder (*Noctua pronuba*) op de vloer onder de roestplaats van een gewone grootoorvleermuis in een Giessendamse boerenschuur. *The remaining wings of Spilosoma lutea and Noctua pronuba beneath the roost of a brown long-eared bat in a stable. Giessendam, The Netherlands, 14 augustus 2015* (Sander Elzerman).

Inventarisaties

Het onderzoek richtte zich op verschillende soortgroepen. Tussen half mei en half september 2015 werden vijf bezoeken gebracht. Bij elk bezoek is de binnenruimte van de schuur bekeken op gebruikssporen van vleermuizen (en vogels zoals uilen). De aanwezigheid van vleermuizen werd bepaald door op zicht de schuur te doorzoeken en 's avonds te luisteren met een batdetector (Petterson D240x). De schuur was aan één zijde permanent open. Vleermuizen konden de schuur alleen via deze uitgang verlaten.

Vanaf het moment dat de vleermuis werd vastgesteld is de schuur tijdens elk bezoek geheel doorzocht op vlindervleugels. Daarnaast zijn ook andere prooiresten verzameld (zie ook discussie). Alle vlindervleugels zijn verzameld. De vleugels zijn gedetermineerd met behulp

van Waring & Townsend (1997). In de praktijk werden vooral voorvleugels gebruikt om soorten te determineren. De uitzondering vormden vlinders van het genus *Noctua*. Voor deze soorten vormt de kleuring op de achtervleugel een belangrijk kenmerk. Het aantal prooien is bepaald op basis van het maximum aantal per linker- of rechtersvoorvleugel. De aantallen betreffen dus een minimum van de werkelijke hoeveelheid prooien die gevonden is. Alle prooiresten zijn opgenomen in de collectie van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam (aanwinstnummer 16-107).

Onderzoekslocatie

Het onderzoek is uitgevoerd aan de Neerpolderseweg in Giessenburg in de Alblasserwaard, provincie Zuid-Holland. Het terrein vormt een onderdeel van de lintbebouwing langs de rivier de Giessen. Op het erf staan enkele agrarische opstallen, bestaande uit een schuur, voormalige veestal en een hooimijt. De gebouwen hebben geen agrarische functie meer. De schuur wordt gebruikt als stalling voor een caravan en opslagruimte. Een deel van het terrein is verhard. Naast de schuur ligt een paardenwei die omringd wordt door een windsingel. Ten zuiden van het erf ligt de graslanden van Polder Giessen-Nieuwkerk.



Het deel van de boerschuur waarin de gewone grootoorvleermuis zich ophield, 14 augustus 2015. *The area of the stable in which the roost of the brown long-eared bat was located. Giessendam, The Netherlands, 14 August 2015* (Sander Elzerman).

Resultaten

Op 6 augustus werd tijdens het derde bezoek aan de schuur de gewone grootoorvleermuis voor het eerst vastgesteld. Onder de hangende vleermuis lagen diverse keutels en enkele vlindervleugels. Waarschijnlijk was het dier al enige tijd aanwezig. Bij het tweede bezoek op 26 juni waren nog geen aanwijzingen voor de gewone grootoorvleermuis. De laatste waarneming was op 15 september toen de vleermuis bij het verlaten van de schuur werd gehoord. Op 16 december 2015 heeft nog een nacontrole plaatsgevonden, maar toen werden geen vleermuizen of prooiresten meer aangetroffen.

Binnen de schuur waren enkele concentraties aan prooiresten te vinden. Ze bevonden zich onder geschikte verblijfplaatsen, zoals onder de gaten van pen-gat-verbindingen tussen de houten balken. Deze plekken kunnen als verblijfplaats gediend hebben, maar ook als roestplaats waar de prooien werden verorberd.

In totaal zijn 141 prooiresten gevonden die betrekking hadden op tenminste 61 individuen. Het ging hierbij om 51 nachtvlinders (85% van het aantal individuen), 3 dagvlinders, 5 langpootmuggen, 1 vlieg en 1 kever (Tabel 1).

Op basis van de vleugels konden negen soorten (macro)nachtvlinders en één dagvlinder worden onderscheiden. Binnen de categorie nachtvlinders was de familie van Uilen (*Noctuidae*) goed voor 65% van de nachtvlinders. Huismoeder (*Noctua pronuba*) is veruit de meest aangetroffen als prooi (44.3% van het totale aantal prooien).

Wat verder opvalt zijn de drie kleine vossen (*Aglais urticae*). Waarschijnlijk zijn deze dagvlinders 's nachts in de schuur of een ander gebouw gevangen, terwijl ze aan het slapen waren. Buiten de (nacht)vlinders zijn slechts enkele andere prooien gevonden. Het betroffen vleugels van langpootmuggen, een vlieg en een kleine keverachtige.

Tabel 1. Prooien van een gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) in Giessenburg (ZH). *Prey of a brown long-eared bat (Plecotus auritus) in Giessenburg, The Netherlands.*

Soort	14-08-2015	15-09-2015	%
Oranje wortelboorder (<i>Triodia sylvina</i>)	1	3	6.6
Snuitvlinder (<i>Pterostoma palpina</i>)	1	0	1.6
Gele tijger (<i>Spilosoma lutea</i>)	3	2	8.2
Houtspaander (<i>Axylia putris</i>)	1	0	1.6
Huismoeder (<i>Noctua pronuba</i>)	14	13	44.3
Vierkantvlekuil (<i>Xestia xanthographa</i>)	0	1	1.6
Groente-uil (<i>Lacanobia oleracea</i>)	3	0	4.9
Halmrupsvlinder/Weidehalmuiltje (<i>Mesapamea secalis/M. didyma</i>)	1	0	1.6
Roesje (<i>Scoliopteryx libatrix</i>)	0	3	4.9
Spanner spec. (<i>Geometridae</i>)	0	2	3.3
Uil spec. (<i>Noctuidae</i>)	0	3	4.9
Kleine vos (<i>Aglais urticae</i>)	2	1	4.9
Langpootmug spec. (<i>Tipulidae</i>)	0	5	8.2
Vlieg spec. (<i>Diptera</i>)	1	0	1.6
Kever spec. (<i>Coleoptera</i>)	1	0	1.6
Totaal	28	33	

Vergelijking met andere studies

Deze verzameling van prooiresten vormt een steekproef van het werkelijke menu van de gewone grootoorvleermuis. De aangetroffen prooisorten zijn allen algemeen voorkomend, met een wijde verspreiding in Nederland. De vlindersoorten in Giessenburg kunnen allen in vochtige gebieden leven. Ze leven in open tot halfopen landschappen, waaronder

weilanden en tuinen (De Vlinderstichting 2016). Dit komt overeen met de omgeving van het erf. Gewone grootoorvleermuizen jagen dan ook over het algemeen in de directe omgeving van hun verblijfplaats (Dietz *et al.* 2007, Lina 2011).

Ondanks de beperkte omvang van het onderzoek sluiten de vondsten goed aan bij de resultaten van andere studies. In de jaren negentig werd bij een kolonie gewone grootoorvleermuizen in Limburg vastgesteld dat nachtvlinders goed waren voor een derde van de prooien (Boonman 1995). Dit onderzoek was gebaseerd op analyse van keutels in plaats van afgebeten insectenvleugels. Daarmee zijn ook kleinere prooien beter vast te stellen.

Elders in Europa vormen nachtvlinders ook belangrijke prooien voor gewone grootoorvleermuizen. Op basis van onderzoeken aan vleermuiskeutels blijkt het aandeel te variëren van een kwart tot de helft van het voedsel (Vaughan 1997, Shiel *et al.* 1991, Rydell 1989). In Turkije waren nachtvlinders zelfs de enige voedselbron voor gewone grootoorvleermuis (Whitaker & Karatas 2009). Daarbij moet echter wel de kanttekening geplaatst worden dat dit gebaseerd is op een steekproef van één vleermuis. De andere *Plecotus*-soorten in dat onderzoek vertoonden echter ook een sterke voorkeur voor nachtvlinders.

Binnen de groep van nachtvlinders blijkt de familie der uilen een belangrijke rol te spelen als voedselbron. In Centraal Rusland vormden zij 83% van de nachtvlinders (Rostovskaya *et al.* 2000). Uit een recent onderzoek op kerkzolders in Utrecht bleken uilen eveneens veruit de belangrijkste prooisorten voor gewone grootoorvleermuis (Kooijman 2015). Huismoeder vormde 74,5% van de nachtvlinders als prooien (N=94). Ondanks het feit dat op veel kerkzolders overwinterende kleine vossen en dagpauwogen (*Aglais io*) werden aangetroffen, zijn deze niet als prooidier vastgesteld (Kooijman 2015).

Afgebeten vlindervleugels als steekproef van het menu

Het zoeken van afgebeten vlindervleugels is vrij eenvoudig. Dit maakt het geschikt om op een laagdrempelige manier inzicht te krijgen in het dieet van de gewone grootoorvleermuis. Daar staat tegenover dat deze methode ook zijn tekortkomingen heeft. Vleugels van kleine en minder kleurrijke soorten worden mogelijke minder goed gevonden. Bovendien hebben gewone grootoorvleermuizen de gewoonte om met name grote prooien mee te nemen naar de roestplaats (Swift 1998). Daardoor wordt het beeld dat gewone grootoorvleermuizen een voorkeur hebben voor relatief grote motten ten onrechte versterkt. Daarnaast is het soms niet altijd zeker of een vleugel afgebeten is door een vleermuis of een ander dier, zoals een muis, zangvogel of spin.

Een alternatieve methode om inzicht te krijgen in de samenstelling van het dieet is het analyseren van vleermuiskeutels (Swift 1998, Kunz & Parsons 2009). Waar analyses van vleermuiskeutels kennis leveren over de breedte van het menu, leveren analyses van prooires ten een gedetailleerder inzicht op soortniveau. Grote prooien zoals nachtvlinders leveren veel energie op, vooral wanneer ze ruim voorhanden zijn. Met het hierboven genoemde voorbehoud in het achterhoofd mag gesteld worden dat nachtvlinders een belangrijk component in het menu van gewone grootoorvleermuizen zijn.



De afgebeten vleugels van huismoeders (*Noctua pronuba*), gesorteerd op voorvleugels en achtervleugels om het aantal exemplaren te bepalen. *The sorted forewings and hindwings are counted to determine the number of large yellow underwings (Noctua pronua), 18 augustus 2015 (Sander Elzerman).*

Schakelen

De afgebeten vlindervleugels in Giessenburg zijn verzameld in de maanden augustus en september. Het betreft dus zomerse nachtvlindersoorten, terwijl de nachtvlinders die vooral in de herfst actief zijn nog niet in groten getale vliegen. Wanneer deze resultaten vergeleken worden met de studie van Kooijman in Utrecht, die in september-oktober heeft plaatsgevonden, zijn enkele belangrijke verschillen te zien. De zomerse soorten, zoals oranje wortelboorder (*Triodia sylvina*), gele tijger (*Spilosoma lutea*) en houtspaander (*Axylia putris*), ontbreken in Utrecht, terwijl deze nachtvlinders op basis van hun algemene voorkomen daar wel gevonden hadden kunnen worden (De Vlinderstichting 2016). Aan andere kant trof men in Utrecht weer soorten aan met een piek in de vliegtijd gedurende het najaar, zoals piramidevlinder (*Amphipyra pyramidea*) en volgeling (*Noctua comes*) (Kooijman 2015). Gewone grootoorvleermuizen schakelen dus in de loop van het seizoen tussen proisoorten, afhankelijk van het aanbod.

De onderzoeken in Giessenburg en Utrecht zijn uitgevoerd in het najaar, maar hoe is de situatie in het voorjaar? Tijdens de kraamperiode zijn veel monden te voeden. In korte tijd moeten veel voedselrijke prooien worden gevangen. Is de huismoeder dan nog steeds een belangrijke prooi? Of stappen grootoorvleermuizen dan over op iets anders? Het onderzoek van Boonman (1995) is uitgevoerd in mei. Daar bleken kevers een tweede belangrijke voedselbron te vormen, waaronder de meikever (*Melolontha melolontha*). Is deze prooikeuze een

gevolg van het vergrote aanbod in deze tijd van het jaar? Of zijn er regionale verschillen die de prooikeuze kunnen verklaren?

Zowel dag- en nachtvlinders staan onder druk en nemen in aantal af (De Vlinderstichting 2016). Kan dit gevolgen hebben voor gewone grootoorvleermuizen? Of is deze predator flexibel genoeg om profijtelijk op andere prooisorten over te stappen wanneer de omstandigheden dat eisen?

Gezien het beperkte aantal Nederlandse publicaties valt op dit gebied nog heel wat kennis te vergaren. Met name over de voedselkeuze in de voortplantingsperiode weten we nog weinig.

Jaarlijks worden vele kolonies en winterverblijven van gewone grootoorvleermuizen geteld. Dit vormt een goede gelegenheid om ook de prooiresten te verzamelen. Wanneer op dit grote schaal (in ruimte en tijd) uitgevoerd wordt dan kan dit interessante informatie over de voedselkeuze opleveren.

Bij vogels wordt prooi-onderzoek al jaren uitgevoerd door op grote schaal prooiresten bij roofvogelnesten te verzamelen en braakballen van uilen te pluizen. Het geeft een beeld van de effecten van het voedselaanbod op reproductie, maar ook kennis over regionale verschillen in prooikeuze.

Dit gelegenheidsonderzoekje heeft op eenvoudige wijze informatie opgeleverd over het dieet van een gewone grootoorvleermuis. Het geeft enig inzicht, maar de gevonden soorten geven zeker geen compleet beeld. Hiervoor is een aanvullend onderzoek van de keutels noodzakelijk. Dit biedt de mogelijkheid om ook andere soorten insecten en spinnen, waar weinig van over blijft na het consumeren, in beeld te brengen. Ondanks deze kanttekeningen weet ik nu iets meer over de eetgewoonten van deze Giessenburgse grootoorvleermuis.

Dankwoord

Ik wil Corné Stam bedanken voor hulp bij de controles in de schuur. Bij het op naam brengen van de nachtvlindervleugels ben ik geholpen door Wouter Moerland. Verder wil ik André de Baerdemaeker bedanken voor zijn nuttige opmerkingen bij de conceptteksten van dit artikel.

Literatuur

- Boonman, M. 1995. Voedselkeuze grootoorvleermuis. *Zoogdier* 6(2): pp. 19-22.
- Dietz, C., O. Von Helversen, & D. Nill. 2007. Vleermuizen Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika (vertaald door P.H.C. Lina). De Fontein/Tirion Uitgevers B.V., Utrecht (Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart).
- Kooijman, J. 2015. Nachtvlinders in het dieet van de gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*. Stagerapport 2014.45. Bureau van de Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- Kunz, T.H. & S. Parsons (eds.) 2009. *Ecological and Behavioral Methods for the Study of Bats* – 2nd edition. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Razgour, O., D. Whitby, E. Dahlberg, K. Barlow, J. Hanmer, K. Haysom, H. McFarlane, L. Wicks, C. Williams, & G. Jones. 2013. *Conserving Grey Long-Eared Bats (Plecotus austriacus) in our Landscape: A Conservation Management Plan*. Bat Conservation Trust, Londen. Verkrijgbaar via: <http://www.bats.org.uk>.
- Rostovskaya, M.S., D.V. Zhukova, A.E. Illarionov, S.V. Ustyugova, A.V. Borissenko, A.V. Sviridov, M.C. Ростовская, Д.В. Жукова, А.Е. Илларионова, С.В. Устюгова, А.В. Борисенко & А.В. Свиридов. 2000. Insect prey of the Long-eared bat *Plecotus auritus* (Chiroptera: Vespertilionidae) in Central Russia. *Russian Entomological Journal* 9(2): 185-189.
- Rydell, J. 1989. Food Habits of Northern (*Eptesicus nilssonii*) and Brown Long-Eared (*Plecotus auritus*) Bats in Sweden. *Holarctic Ecology* 12(1): 16-20.

-
- Shiel, C.B., C.M. McAney & J.S. Fairley. 1991. Analysis of the diet of Natterer's bat *Myotis nattereri* and the common long-eared bat *Plecotus auritus* in the West of Ireland. *Journal of Zoology* 223(2): 299-305.
- Swift, S.M. 1998. Long-eared bats. Y & A D. Poyser Ltd., Londen.
- Tirion Uitgevers B.V. 2007. Nachtvinders – Veldgids met alle in Nederland en België voorkomende soorten. 3e editie. Tirion Uitgevers B.V., Baarn.
- Vaughan 1997. The diets of British bats (Chiroptera). *Mammal Review* 27(2): 77-94.
- Vlinderstichting, De. 2016. Verspreiding macronachtvlinders. Verkregen via <http://www.vlindernet.nl>, geraadpleegd in augustus 2016. De Vlinderstichting, Nijmegen.
- Whitaker, J.O. (jr) & A. Karataş. 2009. Food and Feeding Habits of Some Bats from Turkey. *Acta Chiropterologica* 11(1): 393-403.

Moth wings give some insights into the feeding habits of a brown long-eared bat (*Plecotus auritus*)

While conducting a wildlife survey in a stable in 2015, the author discovered the roost of a brown long-eared bat, hidden behind some wooden beams on the ceiling. Although multiple roost locations were determined by locating droppings and prey remains, observations with a bat detector indicated there was only one bat present in August and September 2015.

*The prey remains consisted predominantly of moth wings, which were collected, identified and counted. All samples were donated to the Natural History Museum Rotterdam (asset number 16-107). Results are shown in table 1. Large yellow underwing (*Noctua pronuba*) was the dominant prey species with 44.3% by number (N=61).*

Collecting moth wings can be an effective way to create insights in the diet of this bat species. However, this may induce bias towards larger prey species. Analyses of droppings should also be conducted to complement these findings. Nonetheless, it is safe to conclude that moths form an important food source for brown long-eared bat in the Netherlands. Yet little is known about prey switching during different seasons, regional differences in food choice and whether dwindling moth numbers have a negative impact on long-eared bat populations.

Contact

Sander D. Elzerman, sanderelzerman@hotmail.com

Boer Zoekt Vleermuis



Zuid-Holland

(klik op het logo)

Geluiden van juveniele watervleermuizen (*Myotis daubentonii*): wie zit daar mee te brullen?

Reinier Meijer

Het jaar 2015 was het derde jaar dat we met behulp van studenten van Van Hall-Larenstein en CAH Vilentum onderzoek doen aan kraamkoloniebomen van vleermuizen. Omdat er dit jaar geen studenten in Drenthe aan het werk zouden gaan, heb ik een aantal bomen zelf volgens hun onderzoeksprotocol gemonitord. Daarbij kwam ik wat opvallends tegen. Vleermuizen die geluiden laten horen, die ze eigenlijk zo niet kunnen maken.

Watervleermuisboom

Op 8 juni 2015 stond ik bij een boom die al sinds 2007 bekend staat als kolonieboom van watervleermuizen (*Myotis daubentonii*). Een ooit vijf-, maar nu vierstammige beuk (*Fagus sylvatica*) in het Amelterbos in Assen. Een van de stammen heeft twee spechtengaten die inwendig naar één, ten minste voor fecaliën, doorlopende holte leiden. De zon zou om één minuut voor tien onder gaan, maar om kwart voor tien vlogen er al gewone dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus*) voorbij. Die kwamen aangevlogen uit een kraamkolonie in één van de huizen 100 meter verderop. Om 22:10 uur bleek dat de kolonie watervleermuis nog ten minste vijf bomen daaromheen in gebruik had genomen, want de uitvliegers kwamen van alle kanten. Zeker twee forse beuken, direct naast de vierstam waren te identificeren als verblijfplaats met respectievelijk een spechtengat en een uitgescheurde tak.



Vierstammige beuk waarin een kolonie watervleermuizen is gevestigd. *European beech (Fagus sylvatica) with four trunks in which a colony of daubenton's bats was located. Amelterbos, Assen, June 2015 (Reinier Meijer).*

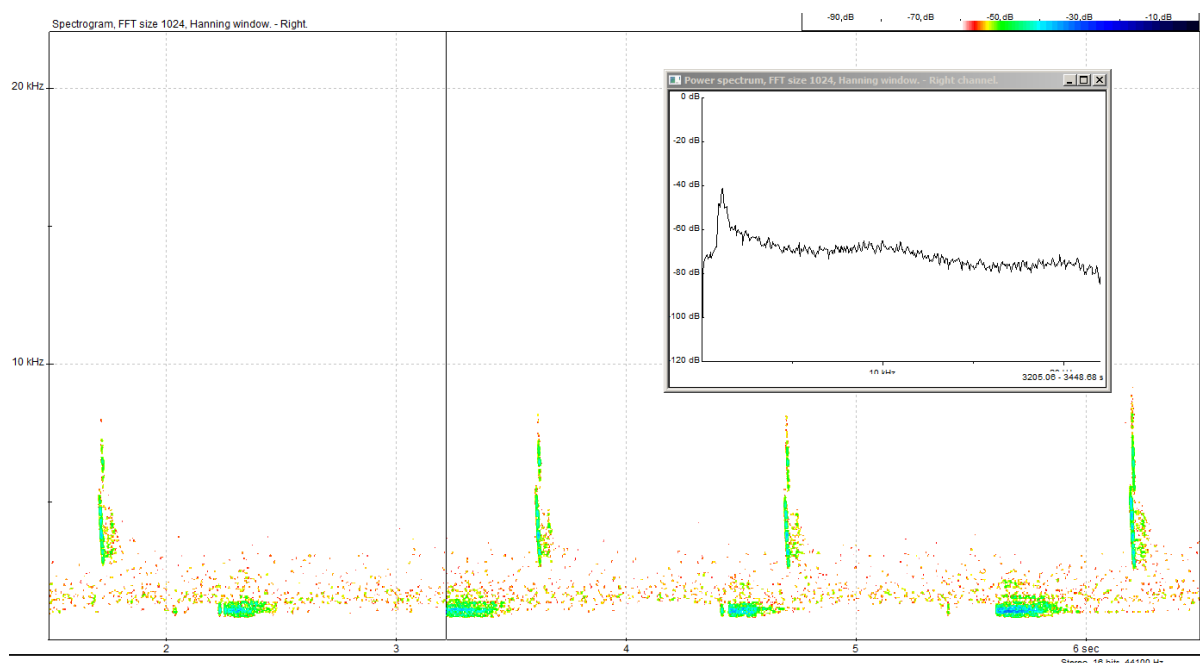
Opmerkelijke roep

Bij dat uitvliegen viel al op dat de vleermuizen relatief veel lawaai maakten en dat de roep laag uitkwam. Het waren pulsen met een geluid dat Michel Barataud (2015) waarschijnlijk zou hebben aangeduid als een 'final wack' (als hij Engels had gebruikt). Op het sonogram is dat lage geluid herkenbaar als een derde toon rond 10 tot 12 kHz (zie opname 22:18 uur). Het is dus ook een met het blote oor goed hoorbaar geluid in het veld. Dat derde geluid was niet bij alle uitvliegers te horen (zie opname 22:13 uur). Nadat ik de eigenaardigheid op de sonogrammen had bekeken ben ik 10 juni weer gaan luisteren om te proberen of er meer van zulke opnamen te maken zijn. Die avond was er een zelfde hoeveelheid uitvliegers, zij het een kwartiertje later. Lage tonen werden toen niet gehoord.

Analyse

Voor zover uitvoerbaar heb ik van alle uitvliegende vleermuizen de geluiden met behulp van een Pettersson D240x en een Edirol RogRH vastgelegd als WAV-bestanden van 16 bits en op 44.100 Hz sampling. Het is in deze 10x tijdverlengingsopnamen te horen dat het korte pulsen zijn die laag uitkomen. Analysesoftware-programma's als WaveSurfer 1.8.3. of BatSound Pro 3.31 laten dat zien en geven de mogelijkheid er aan te meten.

Het lage geluid is een puls van 3 tot 5 ms lang en loopt van maximaal 18 kHz af naar uiterlijk 5 kHz. Bij vertraagd afspelen doet het denken aan een bromgeluid. Tussen 18 en 24 kHz zit er in de opname geen geluid. Het gaat op het sonogram om een losliggend deel van de pulsen. Daarbij blijft de piekfrequentie bij alle pulsen in een opname vrij constant, per opname een waarde tussen 10 en 12 kHz. Wat verder opvalt is dat die lage puls wel ongeveer gelijk opgaat met de uitvliegpulsen, maar soms wegvalt of ontbreekt en variabel tussen 2 en 14 ms na de uitvliegpuls begint.



Sonogram van koloniegeluiden uit de vierstammige beuk in het Amelterbos, met piek op 11,4 kHz en willekeurig ritme ten opzichte van uitvliegsalvo, 4 juli 2009, 22:51 uur. *Sonogram and spectrogram of calls emitted at the colony, with a peak frequency of 11,4 kHz. Amelterbos, Assen, 4 July 2009, 10:51 pm* (Reinier Meijer).

Jonge watervleermuizen

Het is al vreemd dat uitvliegende vleermuizen soms dat bromgeluid maken, maar het is zeer de vraag of ze een dergelijk ongewoon geluid bij het uitvliegen produceren. Zijn het wel zinvolle pulsen en maken de uitvliegende vleermuizen ze wel? Wat een aanwijzing kan zijn voor een spoor naar de maker zijn de geluiden waar aan een kraamkolonie watervleermuizen overdag, met en zonder apparatuur herkenbaar is. De vierstammige beuk heb ik half juli 2007 ontdekt omdat ik op mijn ouder wordende hond bij die boom stond te wachten terwijl er tsjilpende geluiden uit kwamen, die niet direct aan vogels deden denken. 's Avonds keerde ik terug met hulpmiddelen om opnames te maken, met een duidelijke piek op 11,2 tot 11,7 kHz. Vergelijkbare opnames heb ik sindsdien ook bij andere kraamkoloniebomen van watervleermuizen gemaakt.

Juvenielen van watervleermuis maken vanuit de kolonieboom geluiden met een duidelijk zwaartepunt rond 11 kHz. Ze doen dat behalve overdag, onder meer op het moment dat andere koloniewoners, waaronder hun moeders, uitvliegen. Het klinkt in tijdvertraging gakkend als die grondtoon van rond de 11 kHz meerdere zuivere boventonen heeft. Zonder hulpmiddelen klinkt het tsjilpend, vooral wanneer er andere tonen doorheen zitten. Aan dergelijke geluiden is de kraamkolonieboom een groot deel van de bewoonde periode dan ook dag en nacht te herkennen (Dietz, Von Helversen & Nill 2011, Schrober & Grimmberger 1999).

Stoorzender

Zouden juvenielen dat geluid dan ook maken als ze de eerste dagen op de buik van hun moeder meevliegen? Speciaal op het moment dat moeder na een dag slapen weer gaat vliegen? Mogelijk imiteren ze daarbij het ritme dat moeder gebruikt voor oriëntatieroepen. Geluiden die ze waarschijnlijk al wel kunnen horen, maar misschien nog niet kunnen maken. Dat ritme halen ze dan nog niet perfect. Bovendien zal het voor het vliegende moederdier geen zinvol en mogelijk zelfs een storend geluid zijn. Je kunt dan verwachten dat moeder dit bestraft (houd je kop) of als reactie het jong maar in de kolonieboom achterlaat (blijf jij maar thuis). Dan zou het meeroepen van het jong juist die volgende ontwikkelingsfase inluiden.

Meer vragen dan conclusies

Het is de vraag hoeveel nachten dat meeroepen van het jong te horen is bij het uitvliegen en of alle jongen dat doen. Ook is het de vraag of het bij meer soorten voorkomt. In dat laatste geval zou het de mogelijkheid bieden om met luisteren en/of opnames maken een redelijke indruk te krijgen van het aantal jongen in een kolonie aan het begin van de kraamtijd, zonder voor de vleermuizen belastend onderzoek.

Voorlopig is het aan de hand van deze toch anekdotische waarnemingen de vraag of de hier opgezette redenatie klopt. Meer waarnemingen zouden daarbij helpen, maar onderzoek waarbij geluiden van alle uitvliegers van een kraamkolonieboom worden opgenomen, vindt waarschijnlijk heel erg weinig plaats. Voor wie het zelf eens wil bekijken, de hier getoonde en vergelijkbare opnames zijn [online](#) te raadplegen.

Literatuur

Barataud, M. 2015. Acoustic Ecology of European Bats. Biotope.

Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen - Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika, Tirion Uitgevers BV, Utrecht .

Zoogdiervereniging VZZ, 2009. Grenswaarden echolocatie van Europese vleermuizen (tabel), Arnhem.
Schrober, W. & E. Grimmberger 1999. Gids van de Vleermuizen van Europa, Azoren en Canarische Eilanden, Tirion.
Skiba, R. 2009. Europese Fledermause, Die Neu Brehm-Bucherei, Hohenwarsleben.

Summary

Calls of juvenile Daubenton's bats (*Myotis daubentonii*): who's roaring in the back?

*On 8 June 2015 a routine monitoring visit to a known colony of Daubenton's bats (*Myotis daubentonii*) was conducted. The colony was located in a woodpecker produced cavity in an old European beech (*Fagus sylvatica*). Some unusual calls were recorded during the visit, somewhere around 10 to 12 kHz. These twittering calls are also audible with the naked ear, even during the day when the bats are still inside the cavity. The author is suggesting these calls are produced by infant bats, maybe even while they are being carried by their mothers. More such observations are required to further assess this type of behaviour.*

Contact

Reinier Meijer, Proco Vleermuiswerkgroep Drenthe, vled@zoogdiervereniging.nl



Elsken Ecologie is de nieuwe sponsor van de VLEN-dag
29 oktober 2016

(klik op het logo)

Vleermuizen als prooi van dagactieve vogels in Nederland: een oproep

André De Baerdemaeker

Afgelopen februari verscheen in *Mammal Review* een zeer uitgebreid artikel over predatie op vleermuizen door dagactieve vogels (Mikula *et al.* 2016). Daarin bundelen zij meer dan 1500 gevallen waarin vleermuizen het slachtoffer worden van dagroofvogels en andere vogelsoorten die overwegend overdag actief zijn. Hoewel uilen (Strigiformes) vanwege hun eveneens nachtelijke leefwijze voor ongeveer 90% van de predatie door vogels garant staan, zijn zij geen voornaamste bedreiging. Een vleermuis loopt overdag een veel grotere kans te sneuvelen dan wanneer hij in het donker zou vliegen (Speakman 1991). Daarom is predatie door dagactieve vogels een interessant verschijnsel dat mogelijk een drijvende kracht is achter de evolutie van vleermuizen tot nachtdieren.

Predatie

In hun artikel beschrijven Peter Mikula en zijn collega's predatie door 237 vogelsoorten op 124 soorten vleermuizen in 109 landen. De database wordt nog steeds aangevuld en dus zijn meldingen nog altijd welkom. Het aantal bronnen en meldingen van Nederlandse oorsprong blijft tot op heden nog wat achter in de dataset (pers. med. P. Mikula). De voornaamste bron is het prachtige overzichtartikel dat Bekker & Mostert (1991) hier enige tijd terug over publiceerden in *Lutra*. Misschien denkt men daardoor wel dat het fenomeen in Nederland ondertussen afdoende beschreven is. In deze bijdrage wordt een actueel beeld van de ons nu bekende Nederlandse gevallen van predatie door dagactieve vogels gegeven. Het is zeer goed mogelijk - en zelfs waarschijnlijk - dat sommige lezers van de VLEN-Nieuwsbrief hier aanvullingen op hebben. Bronnen die wij over het hoofd zagen, of eigen waarnemingen die nooit zijn opgeschreven. Dit stuk is feitelijk bedoeld als oproep om dergelijke gevallen alsnog aan het papier toe te vertrouwen en in te sturen, zodat de analyse van dit fenomeen nog completer kan worden uitgevoerd.

Overzicht

Voor zover nu bekend zijn er 22 Nederlandse gevallen waarbij vleermuizen werden gedood door dagactieve vogels (tabel 1). Het gaat om negen vogelsoorten en ten minste vier vleermuissoorten.

De vogels zijn in de meeste gevallen dagroofvogels (17 gevallen), waarbij de boomvalk (*Falco subbuteo*) de kroon spant. Haverschmidt (1948) beschreef hoe hij op 21 augustus 1944 onder de nestboom van een boomvalkenpaar met jongen de vleugels van laatvliegers (*Eptesicus serotinus*) en rosse vleermuizen (*Nyctalus noctula*) vond. Het vermoeden bestaat dat boomvalken het vaker op vleermuizen gemunt hebben. Beschrijvingen van Tinbergen (1937), Bijlsma (1980) en de opsomming door Meijer (2003) wijzen daarop, evenals de forse lijst van Mikula *et al.* (2016). Nederlandse voorbeelden zijn vooralsnog schaars beschreven. Van andere roofvogels zijn nog minder gevallen bekend. Gedacht wordt dat zij waarschijnlijk minder vaak gericht op vleermuizen jagen, maar een buitenkans niet onbenut laten (Jonkers 1987). Gericht observeren is lastig, dus we zullen het moeten hebben van toevallstreffers zoals de beschrijving van Thomas van der Es (2016) elders in deze VLEN-Nieuwsbrief.

Tabel 1. Overzicht van alle 22 gevallen van predatie op vleermuizen door dagactieve vogels in Nederland. Gevallen met een * zijn aanvullingen op Mikula *et al.* 2016. *Overview of all 22 cases of bat predation by diurnal birds in The Netherlands. Reports with an * are supplementary to Mikula et al. 2016.*

vogelsoort <i>bird species</i>	vleermuissoort <i>bat species</i>	datum <i>date</i>	bron <i>source</i>
wilde eend (<i>Anas platyrhynchos</i>)	onbekend <i>unknown</i>	25 aug. 1970	Schilham 1970*
sperwer (<i>Accipiter nisus</i>)	onbekend <i>unknown</i>	aug. 1969 - jul. 1973	Opdam 1979*
sperwer (<i>Accipiter nisus</i>)	laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	11 apr 2010	Elzerman & De Baerdemaeker 2010
sperwer (<i>Accipiter nisus</i>)	rosse vleermuis (<i>Nyctalus noctula</i>)	1929	Bekker & Mostert 1991
buizerd (<i>Buteo buteo</i>)	laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	12 aug. 1987	Bekker & Mostert 1991
slechtvalk (<i>Falco peregrinus</i>)	rosse vleermuis (<i>Nyctalus noctula</i>)	sept. 1941	Strijbos 1941
slechtvalk (<i>Falco peregrinus</i>)	onbekend <i>unknown</i>	1995 - 2000	Van Dijk 2000*
slechtvalk (<i>Falco peregrinus</i>)	onbekend <i>unknown</i>	22 apr. 2002	Van Geneijgen 2002*
boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)	onzeker <i>Eptesicus / Nyctalus</i>	17 jul. 1995	Van Manen 1995
boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)	rosse vleermuis (<i>Nyctalus noctula</i>)	27 aug. 1975	Bijlsma 1980*
boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)	laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	jul. - aug. 2004	Langevoort 2005
boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)	onbekend <i>unknown</i>	4-mei-03	Meijer 2003*
boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)	rosse vleermuis (<i>Nyctalus noctula</i>)	1950	Bekker & Mostert 1991
boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)	rosse vleermuis (<i>Nyctalus noctula</i>)	21-aug-44	Haverschmidt 1948
boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)	laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	21-aug-44	Haverschmidt 1948
torenvalk (<i>Falco tinnunculus</i>)	dwergvleermuis (<i>Pipistrellus sp.</i>)	maart march. 2015	Van der Es 2016*
torenvalk (<i>Falco tinnunculus</i>)	onbekend <i>unknown</i>	onbekend <i>unknown</i>	Van Eyndhoven 1949
torenvalk (<i>Falco tinnunculus</i>)	laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	1945	Bekker & Mostert 1991
zilvermeeuw (<i>Larus argentatus</i>)	onbekend <i>unknown</i>	1987	Bekker & Mostert 1991
ekster (<i>Pica pica</i>)	rosse vleermuis (<i>Nyctalus noctula</i>)	1987	Bekker & Mostert 1991
spreeuw (<i>Sturnus vulgaris</i>)	bardvleermuis (<i>Myotis mytacinus</i>)	mei may 1987	Bekker & Mostert 1991
spreeuw (<i>Sturnus vulgaris</i>)	dwergvleermuis (<i>Pipistrellus sp.</i>)	mei may 1987	Bekker & Mostert 1991

Niet-roofvogels

Opmerkelijker dan die van roofvogels zijn de gevallen van niet-roofvogels. Bekker en Mostert noemen ekster (*Pica pica*), zilvermeeuw (*Larus argentatus*) en spreeuw (*Sturnus vulgaris*). Vooral van die laatste verwacht men zo'n dodelijk insteek niet direct. Het toppunt hiervan is het "niet alledaags voorval" dat J.J. Schilham (1970) beschreef. Op 25 augustus 1970 op klaarlichte dag greep een zwemmende wilde eend (*Anas platyrhynchos*) een laag over het water vliegend vleermuisje met de snavel uit de lucht en slikte deze na enig hannesen in zijn geheel in. De vleermuissoort is onbekend, maar gezien de beschrijving gaat het waarschijnlijk om een dwergvleermuis (*Pipistrellus sp.*). Voor zover mij bekend is dit het eerste en enige beschreven geval van 'wilde eend eet vleermuis'. Tot op heden werd deze publicatie door Bekker & Mostert (1991) en Mikula *et al.* 2016 over het hoofd gezien.

Oproep

Er zijn ongetwijfeld meer interessante waarnemingen en obscure publicaties in omloop. Het zou mooi zijn om er hier nog een paar van te verzamelen. Heeft u nog een waarneming in het opschriftboekje staan? Kent u een gepubliceerd geval dat niet in dit overzicht opgenomen is? Dan hoor ik dat graag. Alle meldingen zullen aan de projectgroep van Peter Mikula worden toevertrouwd.



Foto 1. Detailfoto van de restanten van een laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) die werd opgegeten door een sperwer (*Accipiter nisus*) en vervolgens geconserveerd in het Natuurhistorisch Museum Rotterdam onder collectienummer NMR 9990-2983. Detailed photograph of the remains of a serotine bat that was taken by a sparrowhawk. It is kept in the Natural History Museum Rotterdam, catalogue number NMR 9990-2983, Rotterdam 24 August 2010 (Jaap van Leeuwen).

Literatuur

- Bekker J.P. & Mostert K., 1991. Predatie op vleermuizen in Nederland. *Lutra* 34(1): 1-26.
- Bijlsma R.G., 1980. De Boomvalk. Kosmos, Amsterdam.
- Boonman, M., 1989. Ekster valt dwergvleermuis aan. *VLEN-Nieuwsbrief* 4: 16.
- Dijk J. van 2000. Zwolse slechtvalken op middelbare leeftijd. *Slechtvalk Nieuwsbrief* 6(2): 6-10.
- Elzerman, S.D. & A. de Baerdemaeker, 2010. Laatvlieger *Eptesicus serotinus* als prooi van Sperwer *Accipiter nisus*. *De Takkeling* 18(3): 227-233.
- Es, T. van der, 2016. Torenvalk (*Falco tinnunculus*) grijpt gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*). *VLEN-Nieuwsbrief* 77: X
- Eyndhoven, J.E., van, 1949. Van vleermuizen en een torenvalk. *Natura* 46: 136
- Geneijgen, P. van., 2002. Broedseizoen 2002 van Slechtvalken in Nederland. *Slechtvalk Nieuwsbrief* 8(1): 2-6.
- Haverschmidt, F., 1948. Vleermuizen als prooi van den boomvalk (*Falco subbuteo* L.). *Ardea* 36: 39-42.
- Langevoort, M.R., 2005. Boomvalk *Falco subbuteo* predeert Laatvlieger *Eptesicus serotinus*. *De Takkeling* 31(1): 91-92
- Manen, W., van, 1995. Vleermuizen als prooi van de Boomvalk *Falco subbuteo*. *De Takkeling* 3(3): 47-49
- Meijer, P.C., 2003. Vleermuis als prooi - Vogels kijken langs De Digitale Snelweg nummer 40. *Het Vogeljaar* 51(5): 218-223
- Mikula, P., F. Morelli, R.K. Lučan, D.N. Jones & P. Tryjanowski, 2016. Bats as prey of diurnal birds: A global perspective. *Mammal Review* 46(3): 160-174
- Opdam P., 1979. Feeding ecology of a Sparrowhawk population (*Accipiter nisus*). *Ardea* 66: 137-155
- Schilham, J.J., 1970. Wilde eend pakt vleermuis. *Het Vogeljaar* 18(4): 325-326.

Speakman J.R., 1991. Why do insectivorous Bats in Britain not fly in daylight more frequently? *Functional Ecology* 5(4): 518-524.
Strijbos J.P., 1941. Slechtvalk en vleermuis. *De Levende Natuur* 46: 139-140.
Tinbergen, N., 1937. Boomvalk en vleermuis. *De Levende Natuur* 41: 253-254.

Summary

Bats as prey of diurnal birds in The Netherlands: a call

In their international publication, Mikula et al. (2016) gathered more than 1500 cases of bat predation by diurnal birds. The amount of Dutch reports is still quite small, although Bekker & Mostert (1991) produced a comprehensive review. Their work is supplemented with new reports and older cases from obscure literature in table 1. Noteworthy is the first and only case of a mallard (Anas platyrhynchos) catching a low flying bat (presumably Pipistrellus spec.) from the water surface and swallowing it whole (Schillham 1970). Dutch batworkers are called to produce more such reports.

Contact

André de Baerdemaeker, Natuurhistorisch Museum Rotterdam; Westzeedijk 345, 3015 AA, Rotterdam;
debaerdemaeker@hetnatuurhistorisch.nl



- ✓ Kostenloos leen batdetector bij defect binnen 3 jaar.
- ✓ Veel producten op voorraad.
- ✓ Gratis verzending binnen Europa.
- ✓ Verzending binnen enkele dagen (bij spoed dezelfde dag).

batdetectors, opname apparaten,
zaklampen, hoofdlampen, analyse
software, veerunsters, jack-plug kabels
en oplaadbare batterijen

www.apodemus.eu

(klik op het logo)

Torenvalk (*Falco tinnunculus*) grijpt gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)

Thomas van der Es

Op 7 maart 2015 was ik met Bas Verhoeven en Joey Braat in Limburg om te vogelen. Het was een mooie tijd in het jaar voor spechten en met het voorspelde weer kansrijk voor kraanvogeltrek. Bij de zandwinplassen van Heel (nabij Roermond) maakten we een tussenstop om wat futen te bekijken.

Het voorspelde weer was beter dan wat het daadwerkelijk is. Het is zeker 15 graden, maar met een vrij koude (noord-)oostenwind. Op een open plek tussen het dorpje en de plas ligt een open veld naast een gemengde bosrand. Ons oog valt daar op een actief foeragerende vleermuis. Het beestje laat zich fantastisch fotograferen, wat natuurlijk een buitenkans is bij deze soort(groep). Wanneer we het exemplaar beter zien en onze foto's bekijken stellen we vast dat het een gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) moet zijn. We staan ruim tien minuten pal onder het beestje dat actief blijft rondvliegen.

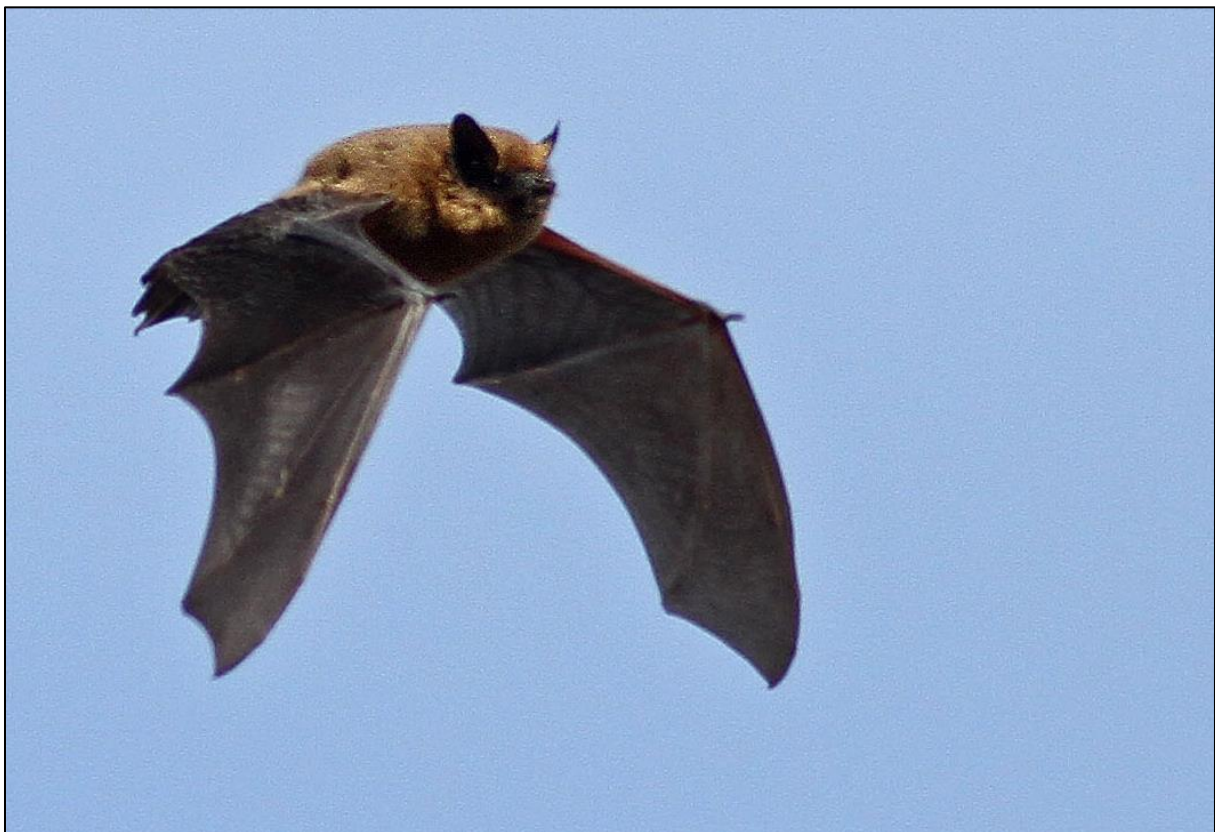


Foto 1. De gewone dwergvleermuis op zijn laatste rondvlucht. Zandwinplassen van Heel, 7 maart 2015. *The common pipistrelle on its last flight. Heel, 7 March 2015* (Thomas van der Es).

Vanuit een den (*Pinus* sp.) duikt er vanuit het niets een torenvalk (*Falco tinnunculus*) richting de vleermuis. Het is direct raak. De torenvalk grabbelt de vleermuis uit de lucht en vliegt met zijn prooi richting een den. De valk begint meteen te eten en binnen een kleine minuut is er weinig meer van de dwergvleermuis over. We zien dat alles naar binnen gaat. De toren-

valk is niet bepaald schuw en we kunnen de daad goed fotografisch vastleggen. De eerste warme lentedag van 2015 loopt verkeerd af voor deze dwerg.



Foto 2. Torenvalk consumeert de zojuist gevangen gewone dwergvleermuis. Zandwinplassen van Heel, 7 maart 2015. *Kestrel consumes a common pipistrelle*. Heel, 7 March 2015 (Thomas van der Es).

Summary

Kestrel (*Falco tinnunculus*) grabs common pipistrelle (*Pipistrellus pipistrellus*)

On 7 march 2015, the author and some fellow birdwatchers were on a birding trip in Limburg, The Netherlands. Near Maasplassen Lake District, close to Roermond, a common pipistrelle (*Pipistrellus pipistrellus*) was sighted, foraging in daylight. The bat was patrolling near a forest edge when a kestrel (*Falco tinnunculus*) appeared from the treeline. The kestrel flew directly towards the bat and snatched it mid-air, after which the prey was taken to a pine tree. There, the bat was consumed in a matter of minutes.

Contact

Thomas van der Es, Staatsbosbeheer; thomasvanderes@gmail.com

Een bosvleermuis (*Nyctalus leisleri*) middenin de stad: een wonder in vier delen

Pascale Attema, Antoinette van Wilgen & Carlo Wijnen

In navolging van de bosvleermuis (*Nyctalus leisleri*) die in 2015 in een Drentse vleermuisopvang terecht kwam (Meijer 2016), is het nu weer raak: een bosvleermuis uit hartje Eindhoven. Wederom een bijzonder verhaal waarin door verschillende partijen en personen nauw wordt samengewerkt. Alle betrokkenen geven in bijgaand relaas vanuit hun eigen invalshoek weer wat er zich afspeelde.

Deel 1 – De vondst

Pascale Attema, tijdelijke opvang Eindhoven

Op dinsdagochtend 24 mei 2016 stuit een voorbijganger op een op de grond liggende vleermuis. Het dier ligt met gespreide vleugels midden op de Markt in Eindhoven. De politie is zo vriendelijk deze af te geven bij het plaatselijke asiel. Daar wordt de vleermuis door de dierenambulance opgehaald en naar tijdelijke opvang Eindhoven gebracht. Eenmaal aangekomen maakt de vleermuis een levendige indruk en ook verbaal laat hij flink van zich horen. Gezien de vindplek denk je: een dwergvleermuis of een laatvlieger (*Eptesicus serotinus*). Gezien de grootte is het in ieder geval geen dwergvleermuis. De eerste indruk was dus laatvlieger - een soort die veel voorkomt in Eindhoven centrum.

Diagnose

Belangrijker dan de soort is nu echter de gezondheidstoestand van de vleermuis. Op het eerste gezicht zijn er geen verwondingen te zien, maar de vleermuis laat zich slecht onderzoeken want hij is erg actief. Even tot rust laten komen! Dan volgt de eerste voersessie. De vleermuis is direct verzot op de inhoud van meelwormen, maar lijkt het aan de kracht te ontbreken om ook de hardere buitenkant op te eten. Ook het vliegen gaat niet meteen vlekkeloos. De vleermuis kan het wel, vliegt een paar lome rondjes om vervolgens snel aan de muur te gaan hangen. Dit levert wel meteen een mooie gelegenheid op de oh zo noodzakelijke foto's te maken. Veel aandoeningen zie je immers niet met het blote oog, en de ontbrekende kaakkracht is sowieso aanleiding meer onderzoek te doen naar het gebit. De vleermuis blijkt opvallend fotogeniek en dat leidt tot duidelijke foto's. Foto's waarop een heleboel te zien is. Zo wordt zichtbaar dat er inderdaad 'iets niet klopt' aan het gebit. Er missen tanden. Ook zijn er twee knobbels op de onderarm te zien. De combinatie van ontbrekende tanden en knobbels op de vleugels zou kunnen duiden op ouderdom.

Lief kopje

De foto's onthullen meer: zo is het kopje 'liever' dan dat van een laatvlieger en zie je duidelijk beharing langs de onderarmen – nog nooit gezien! We denken dat deze vleermuis geen laatvlieger is. Wat dan wel? Een rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*)? Nee, ook niet, daarvoor is hij net te klein. Het blijkt uiteindelijk om de relatief zeldzame bosvleermuis te gaan. En dat vanuit hartje Eindhoven.

Omdat de vleermuis op dit moment niet zelfstandig kan eten, oud zou kunnen zijn en om die reden misschien wel nooit meer het wild in kan, is in dit geval heel snel besloten hem naar de Vleermuisopvang in Oss te brengen.



Vrouwte bosvleermuis en haar jong van 22 dagen bij de Vleermuisopvang in Oss, 28 juli 2016. *Female leisler's bat with her 22 day old infant in a bat rehabilitation centre. Oss, 28 July 2016 (Antoinette van Wilgen).*

Deel 2 - De opvang

Antoinette van Wilgen, Vleermuisopvang Oss

Ik zag vrijwel meteen dat dit geen veel voorkomende vleermuis was. Dus doken we direct de vleermuisboeken in. Op basis van alle zichtbare details en veel eliminatie, moest het bijna wel een bosvleermuis zijn. Uiteraard hebben we bevestiging gezocht bij een paar andere mensen door hen de foto's van Pascale toe te sturen. Het is inderdaad een bosvleermuis!

Voeding

De vleermuis blijkt inderdaad problemen te hebben met de kaak/het gebit, waardoor het dier in eerste instantie niet goed kan eten, in ieder geval geen harde delen. Daarom heb ik haar in het begin gevoerd met fijngemalen meelwormen in nat kattenvoer. Hierna ging ik over tot uitgeknepen meelwormen, steeds vanaf een pincet. Zonder pincet voeren zou hoe dan ook onverstandig zijn: de vleermuis miste dan wel een aantal tanden, de bijtkracht kwam wel langzaam maar zeker terug, en je wilt niet gebeten worden. Ook vliegen gaat steeds beter. Inmiddels is bovendien duidelijk dat het een vrouwtje betreft.

Oude verwonding

Begin juni komt natuurfotograaf Paul van Hoof naar de opvang om foto's te maken. Dit was een van de twee in Nederland levende vleermuizen die hij nog niet had kunnen fotograferen - nu hoeft hij alleen de kleine dwergvleermuis (*Pipistrellus pygmaeus*) nog. Op zijn foto's was te zien dat er in de hals en op de kaak een roze plek aanwezig was: het litteken van een oudere verwonding. Een blessure die meteen de slijtage van de tanden aan de andere kant kon verklaren en daarmee het feit dat de vleermuis steeds moeilijker kon eten. Wellicht was ze hierdoor uiteindelijk zo verzwakt dat ze gestrand is. De twee knobbels op de voorarm konden met dezelfde verwonding te maken hebben. Verder bleek dat de vleugel een gevoelig puntje had. Dit puntje ging steeds eerst omlaag om daarna pas met de rest van de vleugel omhoog te gaan. Een blessure die waarschijnlijk alleen wat tijd nodig heeft om volledig te genezen. Het vliegen gaat inderdaad steeds beter en in de weken die volgen gaat de vleermuis eerst hele meelwormen vanaf het pincet en vervolgens helemaal zelfstandig eten. Inmiddels geeft ze ook duidelijk aan - door aan de tape waaraan de doeken hangen te knagen - dat ze genoeg heeft van haar kleine onderkomen en terug de natuur in wil. Tijd voor de vliegkooi.

Deel 3 - De vliegkooi

Carlo Wijnen, vliegkooibeheerder

Het is heel bijzonder om een bosvleermuis in de vliegkooi te krijgen. Die tref je niet zo vaak en kom je zeer waarschijnlijk maar eens in je leven tegen. Uniek! Maar goed, de vleermuis zit inmiddels een ruime week in de vliegkooi om haar vliegsterk te krijgen. Ze vliegt echter niet of nauwelijks en is erg chagrijnig: ze blijft maar kwetteren als je ook maar even in de buurt dreigt te komen. We denken dat ze te weinig ruimte heeft in de vliegkooi, die een omvang heeft van 2x3x2 meter. Om die reden besluit ik om haar naar Peter Twisk te brengen zodat ze in zijn woonkamer aan haar vliegcapaciteiten kan werken. Zover komt het echter niet. Tot mijn grote verbazing bevalt ze op 6 juli 2016 rond 20.00 uur van een mooi

kleintje! Dit is een reden om haar direct terug te brengen naar Antoinette! We wisten niet eens dat ze zwanger was, en ook niet dat een vleermuis überhaupt zou gaan bevallen in een opvangsituatie. Achteraf verklaart dat natuurlijk wel het een en ander. Ik heb er een klein filmpje van kunnen maken, dat is te vinden op [Youtube](#) . Als je goed kijkt zie je de nageboorte nog hangen. Deze heeft ze op de terugweg naar Antoinette opgegeten. Op mijn YouTube-kanaal staat ook een [filmpje](#) van het moment dat de vleermuis, eenmaal terug bij Vleermuisopvang Oss, in een kleine bak wordt gezet.



Het interieur van de vleermuizenvliegkooi, met daarin een laatvlieger, juli 2016. *The interior of the bat cage, housing a serotine. Landerd, July 2016* (Carlo Wijnen).

Deel 4 - Terug naar Oss

Antoinette van Wilgen, Vleermuisopvang Oss

De dagen na terugkomst houdt de vleermuis het jong strak onder de vleugel en mag niemand in de buurt komen. Moeder eet goed en laat geregeld haar tanden zien. Ook haar schelle kreten als je in de buurt komt om eten en drinken neer te zetten, zijn een duidelijke waarschuwing: blijf uit de buurt van mijn baby! Maar ze went langzaam maar zeker weer aan haar oude-nieuwe onderkomen en vanaf half juli is het weer iets gemakkelijker om meelwormen en water te vervangen. Het jong groeit op zijn beurt razendsnel en laat zich af en toe even zien. Het beschermende gedrag van de moeder is en blijft fantastisch om te zien! Straks, als het jong een week of 4 tot 6 is, zal ze hem meer en meer alleen laten en moet hij/zij langzaam aan leren op eigen benen te staan. En dan gaat er niet één, maar gaan

er twee bosvleermuizen naar de vliegkooi. Om te oefenen en daarna hopelijk terug de natuur in te kunnen. We moeten nog wel flink aan de bak om een geschikt gebied voor hen te vinden. Een paar dingen zijn in ieder geval zeker dankzij deze ervaring: de band tussen een moeder en een gezond jong is enorm sterk én een vleermuis kan (gezonde) jongen krijgen in gevangenschap – mits ze ruim voor de bevalling heeft kunnen wennen aan haar nieuwe omstandigheden. Vooruitlopend op de Landelijke Dag Vleermuisopvang, welke binnenkort dankzij toekenning van het Rie de Booisfonds georganiseerd gaat worden, kunnen we ook stellen dat vereende krachten licht werk maken.

Literatuur

Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen - Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika, Tirion Uitgevers BV, Utrecht.

Lange, R., P. Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. KNNV-Uitgeverij/VZZ, Utrecht.

Meijer, R. 2016. Bosvleermuis (*Nyctalus leisleri*): een nieuwe soort in Drenthe. VLEN-Nieuwsbrief 76: 11-17.

Twisk, P., A. van Diepenbeek & J.P. Bekker 2010. Veldgids Europese zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Summary

A leisler's bat (*Nyctalus leisleri*) in the centre of town: a marvel in four parts

*On 24 May 2016 an adult female leisler's bat (*Nyctalus leisleri*) was found lying on the street in the centre of Eindhoven. Local police brought the animal to the nearest shelter. Soon after, the bat was transferred to a bat rehabilitation centre in Oss. Close examination revealed unusual tooth ware, abnormalities on her jaw and lumbs on one of her forearms, apparently caused by old injuries. Her general state was weak but active. The bat was fed with mealworms and gained strength rapidly. After relocation to a pen to allow her to practice flying, she unexpectedly gave birth. The now lactating female and her new born infant remain in captivity for a while. This story will be continued.*

Contact

Pascale Attema, pascale.attema@gmail.com

Antoinette van Wilgen, Vleermuisopvang Oss, Vilderdijk 50, 5345 PP Oss; antoinette.van.wilgen@gmail.com

Carlo Wijnen, carlo4nature@icloud.com



(klik op het logo)

Boeken over vleermuizen te koop.

Omdat ik mijn boekenkasten aan het opschonen ben, heb ik acht boeken over vleermuizen in de aanbieding. Heb je belangstelling? Stuur dan een mailtje, dan kun je een lijst krijgen met de titels e.d.

Alles gaat in één koop weg, dus geen verkoop van aparte titels. (richtprijs € 40,00 + porto-kosten).

Rudolf Bohlmeijer

bohloo1@kpnmail.nl

Colofon

De VLEN-Nieuwsbrief is een uitgave van de Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN)

ISSN 0928-3587

Redactie: André de Baerdemaeker & Maarten Breedveld.

De redactie houdt zich niet verantwoordelijk voor de inhoud van de artikelen. Wel houdt de redactie zich het recht voor artikelen in te korten, te redigeren en voor personen of groepen kwetsende artikelen niet te plaatsen.

Bijdragen in de VLEN-Nieuwsbrief gaan over vleermuizen, vleermuisbescherming, (lopend) onderzoek, ervaringen van vleermuiswerkers en aanverwante zaken, bij voorkeur in de Nederlandse context.

Adreswijzigingen kunnen rechtstreeks doorgegeven worden door te mailen naar:
leden@vleermuis.net.

Artikelen insturen:

Bijdragen hebben een minimale lengte van 500 woorden (1 blz) en zijn maximaal 2.000 woorden lang (afwijken in overleg). Teksten digitaal aanleveren in Word. Figuren, tabellen en foto's (Excel, JPG) in origineel formaat worden in afzonderlijke bestanden meegezonden. Op verzoek stuurt de redactie u per mail uitgebreide aanwijzingen voor het insturen van bijdragen toe.

E-mail: redactie@vleermuis.net

Deadline volgende nummer: 15 oktober 2016.

VLEN-Nieuwsbrief is the newsletter of the Dutch Bat Workgroup (VLEN)

People from outside the Netherlands can subscribe to the Newsletter by sending an e-mail to leden@vleermuis.net to become a VLEN member. Subscriptions a free of charge.

Contributions on bats in a Dutch context are appreciated. Send your inquiries to the editor: redactie@vleermuis.net

Deadline for the next edition: 15 October 2016

Adressen

Vleermuiswerkgroep Nederland

Voorzitter: Niels de Zwarte;
nielsdezwarde@gmail.com.
Publiciteit en Ledenadministratie: Saskia Roselaar;
saskiaroselaar@hotmail.com
Overige bestuursleden: Maarten Breedveld tel: 06-23072416, Anne-Jifke Haarsma tel: 06-16392155, René Janssen tel: 06-45454914.
Site: www.vleermuis.net e-mail: bestuur@vleermuis.net

Zoogdiervereniging

Radboud Universiteit, Natuurplaza (Mercator III), Toernooiveld 1, tel: 024-7410500
site: www.zoogdiervereniging.nl
Zoldertellingen: Marcel Schillemans;
marcel.schillemans@zoogdiervereniging.nl
Wintertellingen: Maurice La Haye;
maurice.lahaye@zoogdiervereniging.nl
Vleermuistransecttellingen: Marcel Schillemans;
marcel.schillemans@zoogdiervereniging.nl
Databankbeheerder: Martijn van Oene;
martijn.vanoene@zoogdiervereniging.nl

Provinciale Werkgroepen

Friesland: Fryske Feriening foar Fjildbiology (FFF)

Contactpersoon: John Melis; j.melis14@chello.nl

Groningen: Vleermuiswerkgroep Groningen

Contactpersoon: Klarissa Nienhuys, van Speykstraat 16, 9726 BL Groningen, 050-312 0741, e-mail: klnienhuys@zonnet.nl

Drenthe: Vleermuiswerkgroep Drenthe (VLED)

Provinciaal coördinator: Reinier Meijer, tel: 0592 - 372359, Zwartwatersweg 103, 9402 SM Assen, e-mail: vled@zoogdiervereniging.nl

Overijssel: ZWG- Overijssel

Secretariaat: p/a N & M Overijssel
Contactpersoon: Henk Mellema, tel: 06 42948903, Korenbloemstraat 114, 8013 XM Zwolle, e-mail: henkmellema@planet.nl

Vleermuiswerkgroep Deventer

Contactpersoon: Tom Dekker, Molenweg 69 7431BH Diepenveen, tel: 06 54623388, e-mail: tom@imd-ma.nl

Gelderland: VLEGEL

Secretaris: Tina Reilink, Boeckstaetehof 569, 6543 HC Nijmegen, 06-49758144, e-mail: secretariaat@vlegel.org
Wintertellingen: Gerhard Glas, tel. 026-4432879

Flevoland: Contactpersoon: Jeroen Reinhold, tel:

0320 - 231971, Archipel 35-44, 8224 HK Lelystad, e-mail: reinhold@landschapsbeheer.net

Noord-Holland: NOZOS

Contactpersoon: Peter van der Linden
p.vanderlinden2@chello.nl, 035-7720080
website: http://www.nozos.nl/

Vleermuiswerkgroep Noord-Holland

Contactpersoon: Carola van den Tempel, VleerNH@gmail.com. Twitter: VleerNH, Facebook: Vleermuiswerkgroep Noord Holland.

Zuid-Holland: ZWG- ZH

Contactpersoon: Kees Mostert, 015-2145073
Palamedestraat74, 2612 XS Delft, info@zwgzh.nl

Utrecht: VLEU

Contactpersoon: Eric Jansen/ Bernadette van Noort, Dorpsstraat 4 6587AX Middelaar 024-8453994, bernadette.vannoort@gmail.com
Zoogdierenwerkgroep Utrecht (ZOUT), Arthur Hoffmann; Tuur.hoffmann@gmail

Noord-Brabant: VWG-NB

Contactpersoon: Frans Hijnen
Wintertellingen: Erik Korsten (erikkorsten@gmail.com)
Kastencoördinator: Henk de Wit, 073-5321664, jfgdewit@home.nl
vleermuis.brabant@planet.nl

Vleermuisstichting Noord Brabant

Contactpersoon: Ad van Poppel, tel: 013 - 4552030, Griegstraat 449, 5011 HL Tilburg

Limburg: ZWG-NHGL

Contactpersoon / monitoring: Ludy Verheggen, tel: 043 - 3641166, Lijsterbeslaan 22, 6241 AN Bunde, e-mail ludy.verheggen@vzz.nl
Wintertellingen mergelgroeven: Jos Cobben, tel: 043 - 3252776
Netwerk Klachtenafhandeling IKL: Jan Kluskens, tel: 0475 - 386430

Zeeland: ZWG- Zeeland

Contactpersoon: Nanning-Jan Honingh (tel: 0113 - 548119) Schoondijksedijk 35, 4438 AE Driewegen, e-mail: nanning-jan.honingh@slz.landschapsbeheer.nl