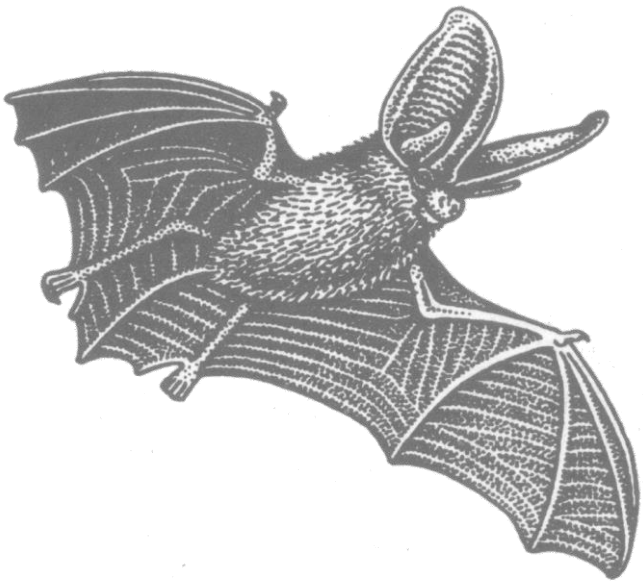
VLEN-Nieuwsbrief

Nieuwsbrief 75 ● Jaargang 27
Nummer 2 ● Najaar 2015



Colofon

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

ISSN 0928-3587

Redactie: André de Baerdemaeker, Maarten Breedveld, Carolien van der Graaf.
E-mail: redactie@vleermuis.net

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.

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.

Deadline kopij volgende nummer:
15 maart 2016.

VLEN-Newsletter is about bats, bat protection, (ongoing) bat research, experiences of batworkers and the like, preferably in a Dutch context. Contributions are welcomed.
Subscribe by sending an e-mail to: leden@vleermuis.net.

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

Foto voorpagina *Cover photo*:
Kolonie van 26 ingekorven vleermuizen in een Swaenen-box (zie artikel op blz. 18).
A colony of 26 Geoffroy's bats in a Swaenen bat box. (see article on page 18).
Remersdael, België (Jean Louis Gathoy).

APODEMUS
field equipment

- ✓ 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

Inhoud VLEN-Nieuwsbrief 75 – 2015(2)

2 **Colofon**

4 **Opinie: Prioriteiten in vleermuisonderzoek**
Opinion: Priorities in Dutch bat research
Marc van der Valk

11 **Gestuwde najaarstrek van Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) langs de Houtribdijk, IJsselmeer**
A flyway of migrating nathusius pipistrelles (*Pipistrellus nathusii*) in autumn along the Houtribdijk, IJsselmeer
Ilco van Woersem en Marten van Bracht

15 **Bunkers, vleermuizen en andere mooie ervaringen in Polen**
Bunkers, bats and other wonderfull experiences in Poland.
Anton van Meurs en Koen van Veen

18 **Succesvolle soortspecifieke mitigatie voor de ingekorven vleermuis (*Myotis emarginatus*) - een case studie**
Succesful species-specific mitigation for Geoffroy's bat (*Myotis emarginatus*) – a case study
Pierrette Nyssen, Daan Dekeukeleire en René Janssen

21 **De Nacht van de Vleermuis in Castenray**
Bat night excursion in Castenray
Jan Jeucken en Theo Bouten

23 **Adressen**

Opinie: Prioriteiten in vleermuisonderzoek

Marc van der Valk

Tussen vraag en onderzoek staan wetten en praktische problemen, en de duisternis, die 's avonds komt, en niemand kan verklaren (vrij naar Willem Elschot)

Inleiding en vraagstelling

Op 26 maart 2015 heeft Bureau Waardenburg een mini-symposium georganiseerd naar aanleiding van het vertrek van de auteur als vleermuisonderzoeker. Centraal stond de vraag hoe prioriteiten gesteld zouden moeten worden in het vleermuisonderzoek in Nederland, gesteld dat het mogelijk zou zijn om het onderzoek te sturen. Hieronder mijn gedachten daarover, die mede zijn gebaseerd op de inbreng van de deelnemers aan het mini-symposium, in het bijzonder de inleiders A-J Haarsma, Kamiel Spoelstra, Herman Limpens en René Janssen en commentaren van Jasja Dekker, Simon Verhulst en Gerard Smit. Het betreft nadrukkelijk geen gezamenlijk getrokken conclusies, of een product van Bureau Waardenburg. Na het schrijven van dit artikel heb ik het verwerkt voor de lezing op de jaarlijkse VLEN-dag op 31 oktober 2015. Bij het voorbereiden van de lezing, kwam ik tot enkele nieuwe inzichten, die ik in deze versie heb verwerkt. Ik hoop dat het alles bij elkaar een begrijpelijk en coherent verhaal is geworden, dat inspiratie biedt voor nieuw en (nog) beter vleermuisonderzoek.

Afbeelding 1. De auteur tijdens de voordracht op de VLEN-dag in Velp, op 31 oktober 2015 (R. Jansen).

Vleermuisonderzoek is booming

Het vleermuisonderzoek in Nederland is *booming*. Het aantal projecten (opdrachten) bij ecologische adviesbureau's is sinds de invoering van de Flora- en faunawet, in 2004 sterk gegroeid. Vóór 2004 werd vleermuisonderzoek, denk ik, uitgevoerd door een handjevol vrijwilligers, wat oudgedienden en wintertellers (wat geen waardeoordeel inhoudt). Nu gaat er misschien wel 1 tot 5 ton per jaar om in het vleermuisonderzoek.

Een groot deel van het vleermuisonderzoek wordt nu gevormd door kortlopende onderzoekjes naar de effecten van geplande ingrepen met een simpele vraagstelling: zitten ze er wel of (liever) niet? De meeste onderzoeken worden in opdracht uitgevoerd door adviesbureaus (ook dat impliceert geen waardeoordeel).

Er wordt door adviesbureaus weinig onderzoek uitgevoerd met een echte ecologische vraagstelling, vleermuisonderzoek op universiteiten is zelfs schaars. Een stevige academische basis voor het toegepaste onderzoek dat door adviesbureaus wordt uitgevoerd ontbreekt.

Uitzonderingen hierop zijn enkele grotere onderzoeken zoals het promotie-onderzoek van A-J Haarsma naar de meervleermuis, het onderzoek van Kamiel Spoelstra naar de effecten van lichtverstoring en de langlopende tellingen door vrijwilligers in het kader van het NEM. Ook het laatste onderzoek is gerelateerd aan wetgeving en vindt zijn basis in het monitoren van de staat van instandhouding van vleermuizen zoals genoemd in de Habitatrichtlijn.

De middelen (geld, menskracht, deskundigheid) voor vleermuisonderzoek zijn beperkt. Onderzoek naar vleermuizen is vrijwel altijd arbeidsintensief en soms ronduit moeilijk uit te voeren. De middelen zullen wel altijd beperkt blijven. Dat is op zich niet erg, maar draagt wel bij aan de noodzaak voor prioritering van het onderzoek. Nu worden door de versnippering en het gebrek aan focus eigenlijk veel middelen verspild, of op zijn minst suboptimaal ingezet. Er worden heel veel brokstukjes informatie verzameld, door allerlei partijen die samen nog maar het begin van een antwoord op een goed gestelde vraag zouden kunnen vormen. Het scherp verwoorden van de vraag, en het vervolgens richten van het onderzoek op die vraag, zal de effectiviteit van het onderzoek en dus van de aanwending van beschikbare middelen vergroten. Daarbij komt dat de gegevens die wél worden verzameld vaak niet goed worden ontsloten en dus niet optimaal worden gebruikt. Oftewel:

Stel je zou die 5 ton per jaar kunnen bundelen en inzetten voor specifieke onderzoeksthema's, welke vragen zouden dan prioriteit moeten hebben en wie zouden dat onderzoek moeten uitvoeren? Dit zijn de vragen waar we met het mini-symposium over hebben gediscussieerd.

Mini-symposium

Het mini-symposium werd ingeleid door A-J Haarsma, Kamiel Spoelstra, Herman Limpens en René Janssen. Herman Bouman verzorgde de samenvatting van de inleiders en de discussie die daarop volgde. Daarnaast is inbreng geleverd door Peter Twisk, Niels de Zwarte, Erik Korsten, Martijn Boonman, Floris Brekelmans, Rob Lensink en Hein Prinsen.

Uit het minisymposium haal ik verschillende gronden (argumenten) om te kiezen voor bepaalde prioriteiten je in het vleermuisonderzoek.

Bescherming

Voor velen is de praktische toepasbaarheid van de resultaten van onderzoek voor de bescherming van vleermuizen van doorslaggevend belang.

Wat kun je met de resultaten van een onderzoek? Of omgekeerd: wat hebben we voor onderzoek nodig om onze vleermuizen goed te kunnen beschermen? Een volkomen legitieme en logische gedachtegang, maar ze levert direct heel veel praktische vragen op. Ik noem maar wat: onderzoeken we vooral aantallen vleermuizen en de trend daarin? Of kijken we juist naar de verspreiding van een soort en de veranderingen daarin? Welke soorten hebben dan de voorkeur: gebouw- of boombewoners? Zeldzame of algemene soorten? Kijken we dan naar zomer- of juist winteraantallen? Is het belangrijk om ons eerst op de meervleermuis te richten omdat die juist in Nederland zo veel voorkomt, we daarvoor als land een speciale verantwoordelijkheid hebben en er dus unieke kennis kan worden verzameld? Of onderzoeken we soorten die elders in Europa ook goed zijn/kunnen/worden onderzocht? Kijken we naar soorten die in vooral in natuurgebieden leven, of soorten die in het cultuurlandschap onder druk staan of er juist van profiteren?

Kwetsbaarheid
Bij de prioriteitsstelling speelt de (verwachte) kwetsbaarheid van soorten en de mogelijke impact van ingrepen een rol. We willen tenslotte graag weten hoe we schade kunnen voorkomen en met welke maatregelen onvermijdbare schade kan worden beperkt. Dus moet de verwachting over de toepasbaarheid van de opgedane kennis voor de bescherming van de betreffende soort vleermuizen een rol spelen. Om die kwetsbaarheid te kunnen inschatten heb je eigenlijk al allerlei gegevens of inschattingen nodig over bijv. zeldzaamheid, life history-gegevens, (zoals overlevings- en geboortecijfers, emi- en immigratie, trekpatronen, dispersie); en ook deugdelijke gegevens over ingreep-gevolg relaties.

Draagvlak en deskundigheidsbevordering
Het opdoen van vleermuiskennis is een lang traject, wat betekent dat onderzoek idealiter een opleidingsaspect in zich zou dragen. Zowel voor vrijwilligers als professionals, zowel voor echte beginners als voor de meer gevorderden. In het vleermuisonderzoek bestaat al heel lang een vruchtbare uitwisseling/overlap tussen vrijwilligers en professionals. Deelname van vrijwilligers aan onderzoek bevordert het draagvlak onder niet-specialisten voor bescherming van en onderzoek aan vleermuizen in het bijzonder en de natuur in het algemeen.

Nut en noodzaak
Het doorslaggevende belang van vleermuisonderzoek zal voor velen liggen in de praktische toepasbaarheid. Dan denk ik vooral aan praktische beschermingsmaatregelen. Zoals: hoe kunnen we voorkomen dat onnodig veel vleermuizen worden verstoord of gedood door sloop- en bouwwerkzaamheden door bos- en natuurbeheer en door windparken? Hoe kunnen we alternatieven bieden voor bestaande verblijven in bomen en bouwwerken? Hoe kunnen we nieuwe foerageergebieden ontwikkelen?
Daarnaast is er gewoon onderzoek nodig in het kader van wettelijke verplichtingen. Voor initiatiefnemers (van huiseigenaren tot terreinbeherende natuurorganisaties), Staatssecretaris en provincies gelden er wettelijke verplichtingen (ingevolge de Habitatrichtlijn, de Flora- en faunawet en/of de Natuurbeschermingswet), die dwingen tot het uitvoeren van onderzoek. Dat leidt misschien niet altijd tot het meest inspirerende onderzoek, maar is in beginsel wel heel waardevol. Vooral als de resultaten voldoende worden gedeeld. Datzelfde geldt voor onderzoek dat wordt uitgevoerd ter ondersteuning van de ambities van gemeenten, provincies en natuurbeschermingsorganisaties, inclusief de Zoogdiervereniging. Moge-

lijk kan al veel winst worden behaald als de onderzoeksresultaten veel beter worden ontsloten. Ook daar ligt een taak voor de Rijksoverheid.

Vleermuizen en algemene ecologische vraagstukken
Vleermuizen kunnen ook interessant en geschikt zijn om algemene ecologische vragen en concepten te onderzoeken, als rolmodel. Ik noem als voorbeeld optimal foraging strategy. Ik ben niet in staat dat heel goed uit te leggen, maar verwijs graag naar het zeer inspirerende boek Bats – Biology and behaviour van John Altringham (1996). Het uit te voeren onderzoek levert bij voorkeur ook een bijdrage aan een beter begrip van het functioneren van de natuur in het algemeen.

Nieuwsgierigheid, wetenschap en plezier
Ik ben een groot voorstander van het uitvoeren van onderzoek dat gedreven wordt door nieuwsgierigheid, verwondering en liefde voor de natuur (sommigen zouden misschien zeggen: de schepping). Ik ben voor wetenschap om der wetenschaps wille, zonder zich te hoeven te bekommeren om wetten en praktische bezwaren (dan wel mogelijkheden). Ik noem maar een intrigerende vraag: hoe kan het nou dat wij zo goed als geen kleine dwergvleermuizen in Nederland hebben, terwijl die in de ons omringende landen wijdverbreid en talrijk zijn? Dit soort basale nieuwsgierigheid zou mijns inziens een belangrijke rol moeten spelen bij iedere prioriteitsstelling. En zeker voor onderzoek met vrijwilligers moet gelden: het moet ook leuk (kunnen) zijn.

Methodische ontwikkeling
Bijvoorbeeld trefkansonderzoek: Hoeveel onderzoek is nodig om te aanwezigheid van een soort vast te stellen of juist uit te kunnen sluiten?
Het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging hebben samen een protocol opgesteld voor vleermuisonderzoek (vooral gericht op batdetector onderzoek in het kader van de F&f-wet). Het is gestoeld op praktijkervaring, maar een goede onderbouwing ontbreekt. Trefkansonderzoek is nodig om veel beter te weten wat je moet doen voor gedegen en effectief onderzoek: welke onderzoeksinspanning met welke apparatuur levert welk resultaat en met welke betrouwbaarheid? Typisch iets voor de Rijksoverheid om te financieren, en heel geschikt om de academische wereld bij in te zetten.

Populatie-onderzoek
Om de impact van ingrepen en activiteiten (windturbines, sloop, nieuwbouw en renovatie, bos- en natuurbeheer) te bepalen, hebben we veel betere basale gegevens en modellen nodig over populaties (wat bedoelen we eigenlijk concreet met populaties?!) van onze vleermuizen. Ik denk vooral aan *life history*-gegevens als: overleving- en geboortecijfers, emi- en immigratie, trekpatronen en dispersie. Neem zoiets schijnbaar simpels als de 'winterpopulatie' van de gewone dwergvleermuis in Nederland. Hoe groot is deze? Hoe verandert die van jaar tot jaar? Waar zitten die dieren eigenlijk? Hoe kunnen we ze vinden en hun aantal betrouwbaar schatten?

Praktische uitvoerbaarheid
De uitvoerbaarheid van vleermuisonderzoek, met name het kostenaspect, speelt natuurlijk een grote rol. Vleermuisonderzoek is vaak arbeidsintensief en vergt nogal wat de deskundigheid van de onderzoekers. Vleermuizen kunnen op heel veel verschillende plekken voor-

komen - en doen dat ook – en zijn bijna altijd moeilijk waar te nemen. Je hebt er speciale apparatuur voor nodig en moet op niet gangbare tijdstippen op pad. "Tussen plan en onderzoek staan wetten en praktische problemen, en de duisternis, die 's avond komt, en niemand kan verklaren" (vrij naar Willem Elschot).

Innovatie
Een aantal nieuwe technieken is recent beschikbaar en bereikbaar geworden, die allerlei nieuwe perspectieven bieden en dus nieuwe werelden openen. Ik noem er een paar:

- DNA onderzoek: Hiermee kan betrouwbaar aan de hand van mest worden bepaald om welke soort het gaat. DNA-onderzoek kan ook populatie-structuren bloot leggen, die anders verborgen blijven.
- Stabiele isotopen: Hiermee kan worden vastgesteld waar een vleermuis heeft geleefd. Dit kan heel nuttig zijn bijvoorbeeld voor de migrerende ruige dwergvleermuizen die in Nederland komen paren en relatief vaak slachtoffer van windturbines worden.
- Zenderen: Dit heeft in mijn ogen de afgelopen jaren in NL en België al voor veel van het spannendste onderzoek gezorgd (zie de verslagen van de VLEN-dagen). Bij vogels hebben 2D GIS loggers ook al heel veel extra inzicht verschaft, bij vleermuizen is het toepassen daarvan vooralsnog veel moeilijker te realiseren.
- *Big Data*: oftewel het geautomatiseerd verzamelen en verwerken van grote hoeveelheden gegevens. Bijvoorbeeld de monitoring van verspreidings- en activiteitspatronen met de Batlogger, een vorm van heel zinvol onderzoek bij onder meer windturbinelocaties.

Andere vormen van innovatie zijn herkenning met behulp van (digitale) fotografie en geluidsopnames en de ontwikkeling van nieuwe typen vleermuiskasten, al dan niet in combinatie met webcams of infraroodcamera's, temperatuurloggers en dergelijke. Het lijkt me van belang al deze innovatieve mogelijkheden mee te wegen bij het stellen van onderzoeksprioriteiten; zowel wat betreft het nut van die mogelijkheden bij het beantwoorden van de onderzoeksvragen, als wat betreft kosten, uitvoerbaarheid, deskundigheidsbevordering en draagvlak.

De rollen van verschillende actoren
Wat is de huidige rol van de universiteiten en wat kan of zou hun rol moeten zijn? Wat is de rol van het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging. Welke rol hebben vrijwilligers?
Natuurlijk verzamelen de groene bureaus veel waardevolle data over verspreiding en aantallen van vleermuizen, hun gedrag en de leefomgeving. Natuurlijk is de staatssecretaris (StaS) van Economische Zaken, als eerst verantwoordelijk voor de bescherming van vleermuizen en moet deze nu eindelijk eens geld ter beschikking gaan stellen voor structureel vleermuisonderzoek. Als eerste stap bijvoorbeeld door de data van de adviesbureaus te bundelen en te ontsluiten. Natuurlijk moet er geld zijn om de tellingen door vrijwilligers te organiseren en goed te verwerken. Natuurlijk moet er geld komen om praktische beschermingsmaatregelen te ontwikkelen en hun effectiviteit goed te onderzoeken, zeker nu het toepassen van de Soortenstandaarden, die een degelijke wetenschappelijke onderbouwing missen, de facto wettelijk verplicht is geworden. Natuurlijk heb je een goede academische verankering van dit onderzoek nodig.

Kortom, er zijn vele actoren nodig. Maar dat leidt niet tot een prioriteitsstelling, eerder tot het tegendeel. De prioriteit moet, vrees ik, voorlopig liggen bij het bewerkstelligen dat de StaS structureel geld beschikbaar stelt om vleermuisonderzoek te doen (faciliteren, richten). De 'markt' gaat dat niet doen, want dat is daarvoor niet de goede partij.

Voorbeeld
Om concreet te maken wat er in het kader van renovatie & na-isolatie zoal zou kunnen of moeten worden onderzocht, geef ik een voorbeeld, geheel fictief maar realistisch. Een flatgebouw aan de rand van Arnhem in een bos- en vleermuisrijke omgeving, zal worden gerenoveerd en geïsoleerd. Van binnen wordt het gebouw geheel verbouwd en vernieuwd, dak en gevels goed geïsoleerd.
Een lokale vleermuisdeskundige meent dat er de afgelopen jaren 's zomers regelmatig een grote groep gewone dwergvleermuizen in de school verblijft. Wat moet er worden onderzocht?
Zijn het gewone dwergen en zitten er nog andere soorten zoals bijv. laatvlieger, ruige dwerg, meervleermuis, gewone grootoorvleermuis in het gebouw? Om hoeveel dieren gaat het? Welk deel van het jaar zitten ze in het gebouw? Zitten ze er jaarlijks? Wat voor functie vervult het gebouw in het netwerk van verblijven? Zijn het mannetjes en/of vrouwtjes? Welke andere (belangrijke) verblijven foerageergebieden en verbindingen maken deel uit van het netwerk? Maakt deze groep deel uit van een netwerkpopulatie? Hoe ziet die netwerkpopulatie eruit? Wat is de betekenis van de groep in de school binnen die netwerkpopulatie? Hoe is de huidige staat van instandhouding: gaat de groep en de netwerkpopulatie in aantal voor- of achteruit? Welke factoren bedreigen deze populatie?
Is het mogelijk de ingreep uit te voeren zonder vleermuizen te doden? Hoe?
Er vanuit gaande dat de bestaande verblijfplaats door de ingreep verloren gaat, hoe kan deze worden gecompenseerd? De effecten op de groep en de netwerkpopulatie moeten worden gemonitord, misschien wel gedurende een aantal jaren. Me dunkt dat je hier een flink aantal vrijwilligers, professionals en studenten mee kunt bezig houden, en dat je een flink aantal oude en nieuwe technieken wilt kunnen inzetten. Het zal ook een paar centen kosten, op te brengen door de woningbouwcorporatie, het ministerie en een energieleverancier.

Conclusie
Mijn keuze voor een prioriteitsstelling is: onderzoek de effecten van grootschalige na-isolatie en van de verdere ontwikkeling van windenergie met basale data en modelontwikkeling. Grootschalige renovatie en na-isolatie van bestaande bouw heeft potentieel grote impact op bepaalde soorten vleermuizen. En er staan grote projecten op stapel, zoals "Stroomversnelling". De ontwikkeling van steeds grotere windparken met steeds grotere turbines (zoals in de Wieringermeer) zal vast door gaan Dat hoeft helemaal niet mis te gaan, en er zal vast een hoop begeleidend vleermuisonderzoek worden uitgevoerd. Maar zal ons dat leren wat we nodig hebben om de effecten op de staat van instandhouding van onze vleermuizen te bepalen? Ik denk van niet.
Aanvankelijk was mijn gedachte dat energiebesparing en de ontwikkeling van windenergie, met al hun mogelijk negatieve effecten op vleermuizen, goede kansen zouden bieden om tot een focus in het vleermuisonderzoek te komen. Misschien was dat wel al te naïef gedacht.
Alles bij elkaar kom ik tot de gedachte dat de prioriteit op de korte termijn, in Nederland zou moeten liggen bij het onderzoek naar de gevolgen van (grootschalige) renovatie en na-isolatie van bestaande gebouwen voor vleermuizen. Of misschien preciezer gezegd, de prioriteit zou moeten liggen bij het lobbyen voor het financieren en organiseren van dat onderzoek. Argumenten hiervoor zijn: renovatie en na-isolatie hebben potentieel zeer grote negatieve gevolgen voor vleermuizen, in het bijzonder gebouwbewonende soorten (gewone dwergvleermuis, meervleermuis en laatvlieger). Voor na-isolatie is veel geld beschikbaar omdat er andere zwaarwegende belangen mee gemoeid zijn, het onderwerp leent zich voor het mee koppelen van allerlei andere onderzoeksaspecten, zoals de inzet van vrijwilligers of

studenten, de inzet van nieuwe technieken en het combineren van fundamenteel en toepassingsgericht onderzoek.
Ik heb helaas geen goed antwoord kunnen bedenken op de natuurlijk heel wezenlijke vraag wie bij machte zou zijn deze prioriteitsstelling zou kunnen verwezenlijken. De Zoogdiervereniging zou een voor de hand liggende partij zijn, maar ik vrees dat die te weinig gewicht in de schaal kan leggen.

Dankwoord
Ik dank Bureau Waardenburg en de deelnemers en de inleiders van het mini-symposium van harte, maar ook alle anderen in Nederland en Vlaanderen danken voor hun kennis en inspiratie, waaraan ik mij in de loop der jaren heb mogen laven. allen bedankt! Voor de vele mooie uren en avonturen en reizen en reisjes, voor de kennis, de inspiratie, het openen van mijn ogen en oren voor de schoonheid van de wondere wereld der vleermuizen, voor de gezelligheid en de vriendschap.
Ik wens een ieder succes en veel plezier met het onderzoek.

En vergeet niet: Tussen vraag en onderzoek staan wetten en praktische problemen, en de duisternis, die 's avonds komt, en niemand kan verklaren (vrij naar Willem Elschot)

Literatuur
Altringham, J.D., 1996. Bats. Biology and Behaviour. Oxford University Press.

veldshop.nl

Gestuwde najaarstrek van Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) langs de Houtribdijk, IJsselmeer.

Ilco van Woersem en Marten van Bracht

Bij de toetsing aan de norm voor de waterveiligheid is gebleken dat verbeteringen nodig zijn aan de Houtribdijk, de dijk die het IJsselmeer en het Markermeer scheidt en Lelystad en Enkhuizen verbindt. Rijkswaterstaat versterkt daarom de Houtribdijk over een lengte van circa 25 kilometer. De werkzaamheden aan de Houtribdijk staan gepland in 2017 en 2018. In 2018 voldoet de dijk weer aan de gestelde wettelijke veiligheidsnormen.

Het is van belang te weten welke invloed de dijkversterking heeft op belangrijke natuurwaarden. Daarom hebben wij in 2014 en 2015 meerdere natuurwaarden-inventarisaties verricht. Van de Afsluitdijk is bekend dat er veel najaarstrek van vrouwtjes ruige dwergvleermuizen (*Pipistrellus nathusii*) plaatsvindt (zie bijvoorbeeld Boshamer 2012 red.). Van de Houtribdijk was de verwachting dat hier wellicht meervleermuizen (*Myotis dasycneme*) zouden jagen of migreren. Daarom zijn als aanvulling op het eerdere onderzoek van juni en juli op 27 en 31 september 2014 aanvullende vleermuisinventarisaties langs de Houtribdijk verricht. Dat leverde interessante waarnemingen van migratie op.

Afbeelding 1. Strekdam van Trintelhaven, langs de Houribdijk.

Inventarisaties

De eerste vleermuisinventarisatie in de avond van 27 september 2014 is door Marten van Bracht en Ilco van Woersem met o.a. Pettersson D240X batdetectoren en opnameapparatuur uitgevoerd. De zon ging om 19.26 uur onder; het was bewolkt en zacht weer (18 graden C) met een zwakke, zuidwesten wind (2 Beaufort). Omdat Trintelhaven de enige plaats is waar mogelijk vleermuizen verblijven (in het restaurant of in spleten in de bomen), werd om half zeven 's avonds bij Trintelhaven gestart. Het wateroppervlak in de haven was glad; de

temperatuur hoog, na enkele koudere dagen: ideale omstandigheden voor een goede vleermuisinventarisatie.

Resultaten

Om 19.26 uur is bij Trintelhaven gestart met het vleermuisonderzoek. In de praktijk bleek het restaurant ongeschikt voor gebouwbewonende vleermuizen, o.a. door het ontbreken van spouwmuren en door de metalen gladde 'dakpannen'. Van zonsondergang tot 20.20 uur was er bij Trintelhaven geen vleermuis te zien of te horen.

Om 20.20 uur hoorden wij de eerste ruige dwergvleermuis. Vanaf 20.27 uur werd het veel drukker, vlogen er meer ruige dwergvleermuizen langs. Vanaf 21.00 uur is de Houtribdijk eerst in noordwestelijke richting afgereden, waarbij op belangrijke plaatsen (schietwilgenbos, eerste hockeystick) gestopt werd en aan beide zijden en op de dijk gedurende vijf minuten naar vleermuizen werd gespeurd. Later werd om de twee kilometer gestopt en is de gehele dijk, ook terug tot aan Lelystad, op aanwezige vleermuizen onderzocht.
Op ieder punt werden langs vliegende ruige dwergvleermuizen gehoord en gezien. De verwachting was dat de trek van oost naar west zou plaatsvinden. Maar tot onze verrassing kwamen de ruige dwergvleermuizen uit de richting van Enkhuizen en trokken ze in zuidoostelijke richting naar Lelystad, de meeste in de luwte van de Houtribdijk, aan de IJsselmeerzijde. Er vlogen er echter ook talloze boven de dijk (waar nog steeds de zwermen dansmuggen dansten) en aan de windzijde, de kant van het Markermeer. Naar schatting vlogen er minstens 10 dieren per minuut langs, maar vooral tussen 21.00 uur en 23.30 uur waren dat er waarschijnlijk meer. Gemiddeld denken we dat minimaal 600 ruige dwergvleermuizen per uur langs vlogen. Gedurende deze 3,5 uur durende inventarisatie moeten dus minstens zo'n 2000 ruige dwergvleermuizen vanaf Enkhuizen richting Lelystad gevlogen zijn.

Afbeelding 2. Ligging Houtribdijk, met trekrichting september 2014 (rode pijl). *The location of the Houtribdijk. The red arrow indicates the direction of migrating bats in september 2014* (Google Maps).

Omdat we de trekkende ruige dwergvleermuizen niet wilden hinderen, hebben we in eerste instantie geen schijnwerpers op ze gericht. Pas op het eind, vanaf 23.15 uur, hebben we langs vliegende ruige dwergvleermuizen met onze sterke zaklampen beschenen en hun trek gevolgd. De dieren vlogen tussen 1 meter en maximaal 5 meter hoogte langs de dijk, vaak alleen, maar ook veel in tweetallen of groepjes van drie. Zodra de vleermuizen beschenen werden met onze zware schijnwerpers, vlogen ze onmiddellijk een andere kant op, over het water weg, of over de dijk naar de andere kant. Van de provinciale weg op de Houtribdijk (de N302) schenen de autolampen van de auto's die vanuit Lelystad kwamen recht tegen de trekrichting in. De dieren hadden daar echter geen last van, omdat het licht vanaf de autoweg niet over het naastliggende hoge dijklichaam heen kan stralen en de meeste vleermuizen laag achter deze dijk vlogen.
Deze inventarisatie van 27 september was een momentopname. Daarom is Marten van Bracht op 31 september weer, dit keer alleen, naar de Houtribdijk gegaan en heeft daar nogmaals de vleermuizen geïnventariseerd. De weersomstandigheden waren vrijwel gelijk aan die van het eerste bezoek. Vanaf de start, om 19.45 uur, tot 20.30 uur werden geen vleermuizen waargenomen. Tussen 20.20 en 20.30 uur slechts één ruige dwergvleermuis. Vanaf 20.30 – 20.40 een eerste incidentele ruige dwergvleermuis. Niet meer dan een handvol daarna.

Daarna kwam een (per kwartier) toenemend aantal ruige dwergvleermuizen langs vliegen:
20.45 – 21.00 uur per minuut 3 á 4
21.00 – 21.15 uur per minuut ca. 6
21.15 – 21.30 uur per minuut minimaal 10
21.30 – 21.45 uur per minuut beslist meer dan 10, een continu geknetter, zowel op zicht als met de detector lastig telbaar.
Gemiddeld waren dit minstens 500 passages per uur.

De verplaatsingsrichting van de dieren was, net zoals op de 27e zuidoost, van Enkhuizen naar Lelystad. Dat konden worden vastgesteld door zichtwaarneming met behulp van een Maglite. Het was opvallend dat er ook werd gefoerageerd. Er waren regelmatig vangbuzzes en soms opvallende zwenkingen in koers. Bij de toegangsweg tot de Trintelhaven vlogen aanzienlijke aantallen over de weg en joegen er dieren tussen de bosschages.
Maar het leek er op dat de hoofdstroom van vleermuizen toch óm de haven heen vloog en dus primair de waterlijn als baken aanhield. Anders dan op 27 september 2014 (toen langs de gehele dijk geïnventariseerd werd) zijn de waarnemingen op de 31^{e} september 2014 slechts gedaan over een traject van 1-1½ km ten NW van de Trintelhaven.

Voorzichtige conclusies
Eind september 2014 vond een sterke gestuwde trek van ruige dwergvleermuizen langs de Houtribdijk plaats, in zuidoostelijke richting, van Enkhuizen (kop van Noord-Holland) naar Lelystad (Midden-Nederland). Het betrof op twee avonden in ieder geval vele duizenden dieren, minimaal 500-600 dieren per uur tussen 21:00 en 22:00 uur. Het is interessant te volgen of in het voorjaar tussen eind maart en begin mei dezelfde grote aantallen van Lelystad richting kop van Noord-Holland vliegen. Het is eveneens interessant ook de komende najaren, van eind augustus tot begin oktober, deze najaarstrek te volgen. Wellicht ook langs

de IJsselmeerkust, de Markermeerkust, en langs de Hondsbossche zeewering, het liefst door middel van simultaantellingen.

Literatuur

Boshamer, J. Workshop vleermuiskasten in de kop van Noord-Holland. VLEN-Nieuwsbrief 69: 5-7.

Contact

Ilco van Woersem, Royal HaskoningDHV, Amersfoort, ilco.van.woersem@rhdhv.com
Marten van Bracht, Vleermuiswerkgroep Noord-Holland, Hilversum, mvbracht@planet.nl

Summary

A flyway of migrating nathusius pipistrelles Pipistrellus nathusii in autumn along the Houtribdijk, IJsselmeer.

A routine assessment of bat activity was conducted along the Houtribdijk, a large dike that runs from Lelystad to Enkhuizen, dividing the Markermeer from the IJsselmeer. During two visits on 27 and 31 september 2014 a large number of passing nathusius pipistrelles was recorded by the use of batdetectors and flash lights. The direction of movement was southeast, towards Lelystad. The bats followed the dike on the leeward side, between 1 and 5 meters from the ground. Between 21:00 and 23:30 local time a frequency of about 500-600 bats per hour was recorded. Some bats appeared to be feeding during migration as could be deducted from feeding buzzes.

Bunkers, vleermuizen en andere mooie ervaringen in Polen

Anton van Meurs en Koen van Veen

Afgelopen januari hebben we samen met Fons Bongers en Frans Bosch een reis naar Polen gemaakt. Doel was vleermuisonderzoek doen in ondergrondse complexen naar overwinterende vleermuizen. Locatie: de omgeving van het Natura 2000-gebied Nietoperek in het westen van Polen, op circa een uur reizen vanaf de Duits-Poolse grens. Een verslag van deze mooie reis.

Beschermde bunkers

In dit gebied werd in de jaren 30 van de vorige eeuw de toenmalige Duits-Poolse grens door de Duitsers versterkt. Vanaf 1932 werden in deze regio stellingen, versterkingen en een ondergronds spoorwegsysteem met bovengrondse bunkers aangelegd, hetgeen na 1935 resulteerde in het circa 32 kilometer lange Miedzyrzecz Fortified Front, ook bekend als Festungsfront Oder-Warthe-Bogen (Ostwall). Het huidige stelsel is onderdeel van een veel groter stelsel dat de Duitsers van plan waren te bouwen, maar dat nooit is voltooid. Tegenwoordig herbergt het ondergrondse systeem ruim 37.000 overwinterende vleermuizen in 9 soorten (Boratynski *et al.* 2012). Dit zijn onder meer vale vleermuizen (*Myotis myotis*), meervleermuizen (*Myotis dasycneme*), Bechstein's vleermuizen (*Myotis bechsteinii*), mopsvleermuizen (*Barbastellus barbastellus*), grootoorvleermuizen (*Plecotus auritus*), laatvliegers (*Eptesicus serotinus*), franjestaarten (*Myotis nattereri*) en watervleermuizen (*Myotis daubentonii*). Het gebied wordt het vanwege de aanwezigheid van zoveel vleermuizen beschermd. De bovengrondse bunkers zijn goed voor enkele honderden dieren.

Afbeelding 1: Een bunker op de oever van de Ołobok. De loopgraven nog altijd duidelijk zichtbaar. *A bunker on the bank of the Olobok river in Poland. The WOII trenches are still clearly visible nowadays* (Anton van Meurs).

Waarnemingen

In de directe omgeving van dit grote ondergrondse stelsel zijn talloze verdedigingsbunkers, variërend in grootte van enkele tientallen vierkante meters tot bunkers met meerdere ondergrondse verdiepingen aanwezig. Tijdens onze reis zijn diverse van deze bovengrondse en ondergrondse bunkers en gangenstelseltjes bezocht en zijn ter plaatse de overwinterende vleermuizen geteld. In totaal werden twaalf objecten (bunkers, gangen en andere objecten) onderzocht. We troffen hierbij maar liefst 105 vleermuizen in acht soorten aan (Tabel 1). Niet alleen vleermuizen waren onderwerp van de dagtochten, we hebben alle waargenomen zoogdieren en vogels genoteerd. Dit leverde een indrukwekkende lijst van soorten op, met 62 vogelsoorten en 23 zoogdiersoorten. Een aantal toppers onder de vogelsoorten: 28 zeearenden (*Haliaeetus albicilla*), enkele tientallen kraanvogels (*Grus grus*) en 4 klapeksters (*Lanius excubitor*). Op een helling langs de rivier de Obra zijn veel vraatsporen van bever (*Castor fiber*) te vinden. Dikke bomen die bijna door midden zijn geknaagd, maar ook jonge opslag dat op enkele decimeters boven de grond is afgebeten, waardoor open plekken blijven in het bos. Daarnaast hebben we met succes rondom Wysoka enkele muizenvallen geplaatst om de brandmuis (*Apodemus agrarius*) te vinden. Tot slot hebben we verspreid in de regio cameravallen geplaatst teneinde marterachtigen of andere wilde dieren te ontdekken, hetgeen boommarters (*Martes martes*) en een ree (*Capreolus capreolus*) opleverde.

Tabel 1. Waargenomen vleermuizen in 12 ondergrondse complexen in de omgeving van Nietoperek, Polen. *Observed bats in 12 subterranean complexes in the Nietoperek region, Poland.*

Soort	**aantal *number***	**locaties *locations***
Franjestaart *Myotis nattereri*	25	9
Watervleermuis *Myotis daubentonii*	17	6
Vale vleermuis *Myotis myotis*	5	3
Meervleermuis *Myotis dasycneme*	1	1
Bechstein's vleermuis *Myotis bechsteinii*	2	1
Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*	25	6
Laatvlieger *Eptesicus serotinus*	1	1
Mopsvleermuis *Barbastella barbastellus*	22	7
Onbekende vleermuis *unknown bat*	7	7
Totaal	**105**	**12**

Werkgruppe Ludendorff

Eén van de complexen was *Werkgruppe Ludendorff*. Dit stelsel bestond uit een aantal boven- en ondergrondse bunkers, onderling verbonden met gangen, gelegen op een kaap langs de rivier de Obra. Na de Tweede Wereldoorlog is dit stelsel grotendeels vernield door het Russische leger die de bunkers gebruikten als schietobjecten. Enkele gangen en ondergrondse delen zijn bewaard gebleven en herbergen een twintigtal overwinterende vleermuizen zoals vale vleermuis, franjestaart, watervleermuis en mopsvleermuis.

Naast *Werkgruppe Ludendorff* zijn nog niet eerder onderzochte bunkers in het zuidelijk deel van het *Festungsfront Oder-Warthe-Bogen* opgespoord langs de rivier de Ołobok, ten zuiden van Swierodzin. De Ołobok is een rivier ingesloten door aaneengesloten naaldbossen. Thans is het vooral een serie meren, verbonden door kanalen met betonnen gemalen en sluizen. Op de oevers ligt een serie bunkers (pantserwerken) verbonden door een lang en wijd vertakt loopgravenstelsel. Een aantal bunkers leverde verschillende soorten overwinterende vleermuizen op, maar ook werden aanwijzingen aangetroffen voor zomerverblijfplaatsen van vale vleermuizen, in de vorm van grote hopen uitwerpselen.

Afbeelding 2. Twee overwinterende mopsvleermuizen in een Poolse bunker. *Two hibernating barbastelle bats in a Polish bunker* (Koen van Veen).

Literatuur

Boratynski, J.S., M. Rusinski, T. Kokurewicz, A. Bereszynski & M.S. Wojciechowski 2012. Clustering behavior in wintering greater mouse-eared bats *Myotis myotis* – the effect of micro-environmental conditions. Acta Chiropterologica 14(2): 417-424.

Summary

Bunkers, bats and other wonderfull experiences in Poland.

During a trip to Natura-2000 conservation site Nietoperek in the western part of Poland, hibernating bats were counted. The site used to be part of a big defensive complex on the German-Polish border during World War II and numerous bunkers, tunnels and trenches can still be found. Nowadays the subterranean complexes contain some 37.000 hibernating bats of nine species. A couple of previously undiscoverd bunkers were found in the southern part of Festungsfront Oder-Warthe-Bogen, near the river Olobok. Besides numbers of hibernating bats, large piles of droppings provide evidence this site shelters summer roosts of greater mouse-eared bats. In total 62 bird species and 23 mammal species were recorded during the entire trip.

Contact

Anton van Meurs, adviseur ecologie; Ecologisch Adviesbureau Ecoresult, antonvanmeurs@ecoresult.nl
Koen van Veen, adviseur ecologie; Ecologisch Adviesbureau Ecoresult, koenvanveen@ecoresult.nl

Succesvolle soortspecifieke mitigatie voor de ingekorven vleermuis (*Myotis emarginatus*) - een case studie

Pierrette Nyssen, Daan Dekeukeleire en René Janssen

De Voerstreek, Pays de Herve en Zuid-Limburg vormen samen een warme regio met een kleinschalig landbouwlandschap. Graslanden met hagen en houtkanten, dorpjes en bossen wisselen elkaar af. In de regio zijn nog veel melkveebedrijven te vinden. Deze veebedrijven zijn in trek bij de ingekorven vleermuis (*Myotis emarginatus*); er zijn stalvliegen en andere vliegen te vinden, het stapelvoedsel van deze soort (Lambrechts *et al*. 2011). In de winter zijn overwinteringsplaatsen in de groeves van de Sint-Pietersberg, en dan vooral de Waalse groeves, zeer druk bevolkt door ingekorven vleermuizen (Palmans 2014). Door de beschikbaarheid van voedsel en het warme klimaat, zijn er in deze regio Voeren-Zuid-Limburg-Pays de Herve veel ingekorven kolonies bekend (Dekeukeleire & Janssen 2012). Ieder jaar worden de kolonies geteld tijdens een dag met Waalse, Vlaamse en Nederlandse vleermuiswerkers. In 2015 werd er nog een nieuwe kolonie ontdekt, waardoor het totale aantal getelde exemplaren tegen de 1000 ligt.

Afbeelding 1. Kraamkolonie ingekorven vleermuizen achter een butumen lap, onder het golfplaten dak van een koeienstal in Remersdael, België 2012. *Maternity colony of Geoffroy's bats below the corrugated roof of a cow stable in Remersdael, Belgium 2012* (René Janssen).

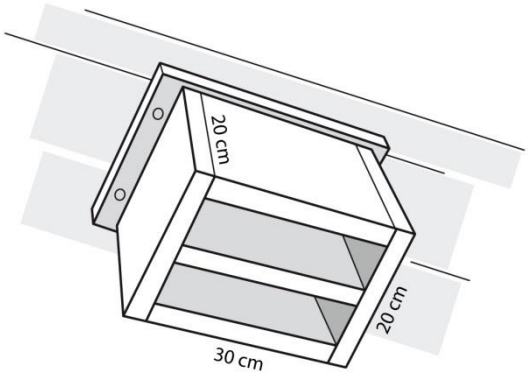
Kolonie Teuven

Een van deze kolonies is gevestigd in een koeienstal waar kalveren en jongvee staan in het mooie Voerense dorp Remersdael. Zoals zo vaak in de EU-regio is grensoverschrijdende samenwerking volkomen logisch: de kolonie werd in 2012 ontdekt door René in Vlaanderen

samen met Daan als Vlaming, de boerderij is gelegen op Vlaams grondgebied maar de boer is Franstalig en het beste van alles, zijn naam is "Hollands". Je kan het niet verzinnen.
De afgelopen vier jaar herbergde de kolonie tussen de 20 en 30 adulten en juvenielen. Ieder jaar vindt er voortplanting plaats. De kolonie verblijft achter een butumen lap die over een ijzeren dakspant, onder een golfplaten dak, hangt. De hele schuur staat vol met jongvee en kalveren. Het vee levert niet alleen veel eten in de vorm van vliegen, maar zorgt ook voor warmte, wat de vleermuizen een aanzienlijk voordeel in energieverbruik oplevert.

Swaenen-kasten

Tijdens de monitoring in 2014 sprak de zeer vriendelijke en gastvrije boer Pierrette aan en liet hij weten dat de aankomende winter het dak gerenoveerd zou worden. De boer gaf aan de vleermuizen graag te willen behouden. We moesten dus aan de slag! Daan kwam op het idee om de hangkasten die Dirk Swaenen, de zogenaamde Swaenen-box, te gebruiken (Barnard 2012). Die ontwikkelde hij voor in de Forten van Antwerpen waar deze een groot succes is. Voor de kolonie is het model iets vergroot en werden er twee grote delen van gemaakt in plaats van vier kleinere vierkantjes. Hierdoor lijkt de holte sterk op een pen-gat-verbinding, een plek waar meerdere kolonies in Nederland, Vlaanderen, Wallonië en Duitsland graag in zitten. Er was haast. David Galens had al enkele kasten voor de Vleermuizenwerkgroep Oost-Vlaanderen klaar liggen. Deze konden worden geleend om direct in de Voerstreek in te zetten. De kasten zijn van onbehandeld, ruw hout. Na een Franstalige uitleg aan de boer in de loop van herfst over hoe de twee kasten het best konden worden geïnstalleerd tijdens de werken in de winter, hoopten we op succes.



Afbeelding 2. Schematische weergave van de Swaenen-box. *Schematic of the Swaenen bat box* (Mathieu Gillet).

2015: het jaar van de waarheid

In juli 2015 was de nieuwe jaarlijkse telronde ingekorven vleermuizen. We waren super benieuwd. Zijn de twee Swaenen-kasten geïnstalleerd? Zitten de vleermuizen nog steeds in de schuur? Hebben ze de kasten aangenomen?
Onze hoop werd bewaarheid: in de kast zaten 26 ingekorven vleermuizen! De kast was geplaatst op exact dezelfde locatie als de butumen lap van hun vorige hangplek. Het dak werd volledig vervangen, waarbij er door het gebruik van grote transparante strips meer

lichtinval de stal in komt. De kast hangt precies onder een doorzichtig dakstrip. Weer een bewijs dat ingekorven vleermuizen geen duisternis nodig hebben in hun verblijf.

Dit kleine succesje was *low cost*. Door een mix van talen, inzicht, reflectie en goede wil is het gelukt deze kolonie effectief te beschermen. Het is een micro-succes. Maar zoals een Frans gezegde luidt: "kleine stroompjes maken grote rivieren"!

Literatuur

Barnard, S.M., 2012. Bats in captivity. Volume 4: Legislation and public education. pg: 288-290

Dekeukeleire, D. & Janssen, R. Meer in de winter, minder in de zomer - De ingekorven vleermuis in Vlaanderen. Zoogdier 23-3: 24-26

Lambrechts, J., Jacobs, M., Lefevre, A., Herremans, M., Struyve, T., Jacobs, I., & Claessens, F., 2011. Voedselkeuze van de Ingekorven vleermuis en de invloed van het gebruik van ontwormingsmiddelen op de ontwikkeling van coprofiele fauna. Rapport Natuurpunt Studie 2011/18, Natuurpunt Studie, Mechelen, België.

Palmans, G. 2014. Overzicht wintertelingen vleermuizen 2013-2014 Limburg. Natuurpunt, Mechelen

Summary

Succesful species-specific mitigation for Geoffroy's bat (Myotis emarginatus) – a case study.

Small scale farms with livestock provide an attractive habitat to Geoffroy's bats in the Land of Herve and Voerstreek region, located in the provinces of Liège and Limburg, Belgium. Stables with cows do not only provide the bats with an abundant food source of flies, but cattle also generate warmth, giving Geoffroy's bat colonies an energetic advantage. In this case a stable, with a known colony of about 20 to 30 Geoffroy's bats located in the roof, had to be renovated. Two bat houses, of the so called Swaenen-box type, were installed on the exact roost location during winter, when the bats where absent. The boxes, already known to fit hibernation needs, were enlarged and compartments were merged to meet colony size. The following summer one of the artificial colony boxes housed 26 Geoffroy's bats, making the enterprise a complete success.

Afbeelding 3. De kolonie van 26 ingekorven vleermuizen in een Swaenen-box. Juli 2015, Remersdael, België. *A colony of 26 Geoffroy's bats in a Swaenen bat box. July 2015, Remersdael, Belgium* (Jean Louis Gathoy).

De Nacht van de Vleermuis in Castenray

Jan Jeucken en Theo Bouten

In Castenray wordt al jarenlang deelgenomen aan de Nacht van de Vleermuis. De organisatie is in handen van Theo Bouten en Rien Eijkmans van IVN Geysteren-Venray en NHG-Limburg kring Venray. De goedbezochte avonden zijn een mooie gelegenheid het publiek in aanraking te brengen met deze schitterende dieren.

Op 28 augustus 2015 hebben wij in het kader van de nacht van de vleermuis een excursie georganiseerd. Het aantal deelnemers in Castenray was 39 personen. Er werd verteld waarom de vleermuis zo een uniek dier is. De vleermuis is namelijk het enige zoogdier dat zelfstandig kan vliegen en daarbij zeer nuttig is. In Nederland eten ze alleen insecten. Er zit een kolonie laatvliegers op de kerkzolder in Castenray die al jaren in gebruik is als kraamkamer. Dit is vermoedelijk de grootste zomerverblijfplaats van Nederland! Omdat de laatvlieger beschermd is wordt de kolonie nu nauwkeurig bestudeerd. Jan Jeucken is bezig met onderzoek van deze kolonie laatvliegers, door middel van tellingen. Hun gedrag wordt bestudeerd met behulp van 4 camera's die op de kerkzolder hangen.

Afbeelding 1. De camera's op de kerkzolder bieden goed zicht op de kolonie laatvliegers. *The camera's in the church attic provide a good view on the serotine colony*. Castenray, 14 augustus 2015 (Jan Jeucken).

De vleermuisactiviteiten op zolder waren *live* in de Wis te zien. Buiten konden wij de uitvliegende laatvliegers horen, zien en tellen. Het is mogelijk om na het uitvliegen van de laatvliegers rond 21.15 naar de kasteelvijver in Horst te rijden. Daar zullen wij ook zeker nog andere soorten vleermuizen zien en horen. Een zaklamp is handig, geen laarzen nodig. De excursie start om 20.00 uur in De Wis het gemeenschapshuis achter de kerk. Wij hebben daar naast laatvliegers ook gewone dwergvleermuizen, watervleermuizen, rosse vleermuizen, ruige dwergvleermuizen en gewone grootoorvleermuizen waargenomen.

Deze succesvolle avond werd in samenwerking met IVN Venray – Geijsteren en kring Venray van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg georganiseerd. De excursie leiders waren: Rien Eikmans, Jan Jeucken en Theo Bouten. Wij danken alle betrokkenen.

Summary

Bat night excursion in Castenray.

A succesfull excursion with 39 participants was conducted in Castenray, in the Dutch province Limburg. The attic of the church in Castenray holds one of the presumably biggest maternity colonies of serotines in The Netherlands. The colony is monitored by means of a regular countings of emerging serotines and by 4 cameras, posted in the attic. Live images of the bats were shown during the excursion. During emergences the attendees could see and count the serotines while they flew off. At a nearby castle pond the foraging serotines were joined by several other bat species.

Afbeelding 2. Het gedrag van de laatvliegers is met behulp van camera's goed te volgen. *The video images enable detailed study of the serotines behaviour.* Castenray, 11 augustus 2015 (Jan Jeucken).

Adressen

Vleermuiswerkgroep Nederland
Voorzitter: Niels de Zwarte nielsdezwarte@gmail.com. Secretaris: Carolien van der Graaf, tel: 06-53254208. 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
Winter- en zolderttellingen: Dick Bekker, e-mail: dick.bekker@zoogdiervereniging.nl
Databankbeheerder: Martijn van Oene, e-mail: 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.

Gooise Vleermuiswerkgroep (GVW)
Contactpersoon: Robert Bekenkamp
e-mail: rbeke@chello.nl
website: home.zonnet.nl/myotis2/gooi.htm

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), zoogdierenutrecht@gmail.com

Noord-Brabant: VWG-NB
Contactpersoon: Frans Hijnen
Wintertellingen: Erik Korsten (erikkorsten@gmail.com)
Kastencoordinator: 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