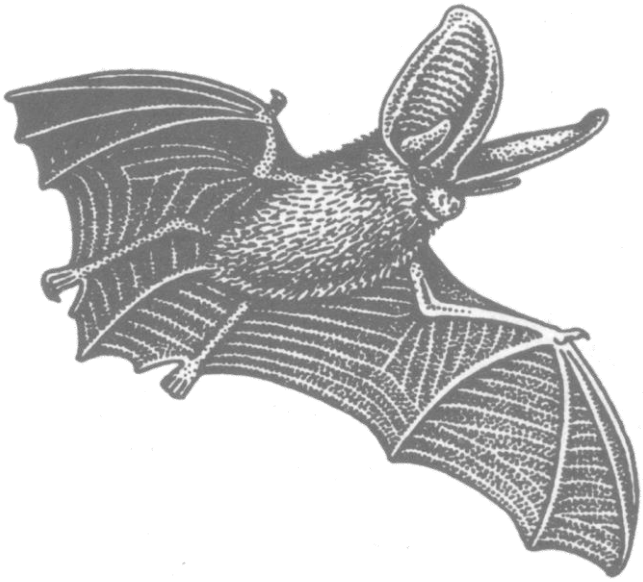
VLEN Nieuwsbrief

Nieuwsbrief 69 ● Jaargang 24
Nummer 3 ● Najaar 2012

Kolonie ingekorven vleermuizen (foto Henk Heijliggers).



Colofon

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

ISSN 0928-3587

Redactie:
Carolien van der Graaf, 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.

Artikelen insturen:
Teksten kunnen aangeleverd worden via mail. Foto's, afbeeldingen en grafieken liefst apart via de e-mail toesturen.

E-mail: redactie@vleermuis.net

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

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

- advertentie -

BioQuip

Het adres voor vleermuisdetectors

Tevens veerunsters en zoogdiervallen

E. de Boer van Rijkstraat 13
2331 HH Leiden

tel.: 071 -531 49 79
fax: 071 -576 62 68
e-mail: bioquip@zonnet.nl

ook tijdens de avonduren bereikbaar

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

Oproepen VLEN **4**

Workshop vleermuiskasten in de Kop van Noord Holland **5**

De invloed van bos-fragmentatie op vleermuizen in de Braziliaanse Amazone **8**

Zoektocht naar ingekorven vleermuizen in (Midden-) Limburg **12**

Nacht van de Vleermuis te Duiven **13**

Vleermuizen opvangcentra die voldoen aan het kwaliteitsprotocol **14**

Bomenkap en vleermuizen in het Hollands Noorderkwartier **16**

Verslag vleermuiskastensymosium **17**

Agenda **20**

Adressen **21**

Oproepen VLEN

VLEN zoekt sponsors!

De VLEN organiseert jaarlijks diverse activiteiten zoals de Nacht van de Vleermuis en de VLEN dag, daarnaast beheren wij de website vleermuis.net en publiceren drie keer per jaar de VLEN nieuwsbrief. Hiermee delen we kennis over vleermuizen en vleermuisbescherming, zowel tussen (vrijwillige en professionele) vleermuisonderzoekers als met het brede publiek. Deze activiteiten leveren niet alleen veel enthousiaste reacties en breder gedeelde kennis op, maar kosten ook geld. Denk aan drukkosten voor folders, onkostenvergoedingen voor gidsen, locatiehuur en hostingkosten voor de website.

Hiervoor zijn we op zoek naar bedrijven of organisaties die vleermuisonderzoek en bescherming een warm hart toedragen en de VLEN willen sponsoren! Het kan gaan om een bijdrage in natura, zoals het laten drukken van folders, maar ook om een financiële bijdrage. Afhankelijk van de bijdrage levert de VLEN een tegenprestatie, zoals een vermelding van logo of advertentie op vleermuis.net en/of de VLEN nieuwsbrief, een stand op de VLEN dag of een bedrijfsattentie met logo voor de circa 2.500 deelnemers van de Nacht van de Vleermuis.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Maarten Breedveld (m.j.breedveld@planet.nl, 06-23072416)

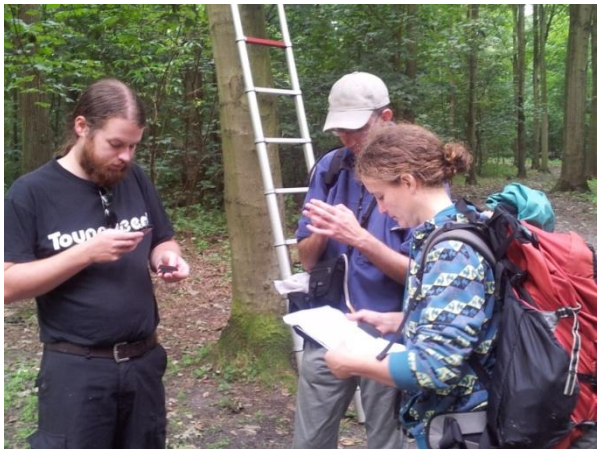
VLEN zoekt technische ondersteuning vleermuis.net

Vanaf 2007 is er hard gewerkt aan het omvormen van onze website www.vleermuis.net. Dit is dé bron waar mensen online informatie over vleermuizen kunnen vinden. Deze website wordt veel bekeken en staat hoog bij de zoekresultaten naar vleermuizeninformatie. Voor het nodige onderhoud (eenmalige update naar een nieuwe versie) en de technische ondersteuning bij kleine aanpassingen (voortdurend) zoeken we iemand die het leuk vind deze ondersteunding te bieden. Competenties: kunnen werken met het CMS Joomla of hiermee snel uit de voeten kunnen. Tijdsindicatie: enkele uren per week. Stuur voor meer informatie een e-mail naar VLEN@vleermuis.net.

Workshop vleermuiskasten in de Kop van Noord Holland

Jan Boshamer (janboshamer@planet.nl)

Dit jaar is van 31 augustus tot en met 2 september in samenwerking met de Veldwerkgroep van de Zoogdiervereniging en Vleermuisvangen.nl een workshop gehouden met als doel de kennis over het gebruik van vleermuiskasten in Nederland te vergroten. We waren te gast in een werkschuur van Staatsbosbeheer bij het Robbenoordbos in de Wieringermeer. Er zijn 242 vleermuiskasten gecontroleerd die in diverse terreinen van Staatsbosbeheer, Landschap Noord Holland, de Gemeente Den Helder en Vereniging ’s Heerenloo. Daarnaast is door ervaren onderzoekers op dit gebied door middel van presentaties uitgebreid stil gestaan bij de voor- en nadelen van het gebruik van vleermuiskasten. Na de presentaties was er ruimte voor discussie.



Afbeelding 1a (links): Alle vleermuizen worden nauwkeurig bekeken. **Afbeelding 1b (rechts):** Tussen de controles door was er genoeg ruimte om ervaringen uit te wisselen

Uit allerlei geledingen waren er belangstellenden aanwezig die kennis wilden maken met, of het vergroten van hun kennis en vaardigheid in het hanteren van vleermuizen die in de kasten werden aangetroffen. In de nachtelijke uren werd op de Afsluitdijk bij het monument geluisterd naar migratiebewegingen van (vooral ruige dwerg) vleermuizen.

Resultaten

Er waren in totaal 242 kasten te controleren. 237 platte ‘Boshamer” kasten en vijf Schwegler 2 FN vleermuiskasten. De meeste controles werden in groepjes van 4 tot 8 personen uitgevoerd. In elke groep waren één of twee personen die goed thuis zijn in het hanteren van vleermuizen. Het aantal soorten bleef beperkt tot twee, te weten de ruige dwergvleermuis *(Pipistrellus nathusii)* en de meervleermuis *(Myotis dasyneme).* Er werden in totaal 228 vleermuizen gevangen; dit aantal had nog veel hoger kunnen zijn als er niet 70 dieren ontsnapt waren tijdens het openen van de kasten. Er zijn slechts negen meervleermuizen gevangen, het lijkt er op dat voor deze soort het paarseizoen al afgelopen was.

Afbeelding 2a (links): Teel- en bijballen seksueel actie mannetje ruige dwergvleermuis. **Afbeelding 2b (rechts)**: Vrouwtje meervleermuis, dit dier heeft afgelopen zomer een jong gezoogd.

Speciale aandacht ging uit naar de seksuele status van de dieren; bij de mannetjes werd gekeken naar de vulling van de teel- en bijballen, de kleur en grootte van de bucale klieren (ruige dwergvleermuis), bij de vrouwtjes werden de tepels gezocht om te kijken of het dier afgelopen seizoen een jong had gezoogd. Veel van de gevangen vrouwtjes waren jonge dieren, of in ieder geval dieren die dit seizoen waarschijnlijk géén jong gezoogd hebben. Dit is wel een opmerkelijk feit; zouden de vrouwtjes die wel aan de voortplanting hebben deelgenomen later komen of juist al langs geweest zijn?

Luisteractie op de Afsluitdijk

In de nacht van 1 op 2 september is in 4 verschillende groepen met batdetectors gepost op de Afsluitdijk bij het Monument. Uit eerdere bezoeken was al bekend dat vleermuizen, met name ruige dwergvleermuizen tijdens de migratie in voor- en najaar gebruik maken van deze dijk. Door met 4 groepen met een vaste tussenruimte een uur lang te luisteren naar langs vliegende dieren kon met enige zekerheid de vliegrichting worden vastgesteld. Meer dan 125 vliegbewegingen van ruige dwergvleermuizen waargenomen. Duidelijk bleek dat de vliegrichting voor 95 % van de waarnemingen van oost naar west beweegt; dit past uitstekend in de aanname dat de najaarsmigratie volop aan de gang is. Op één laatvlieger na werden er alleen ruige dwergvleermuizen gehoord. De vleermuizen vlogen op drie uitzonderingen na allemaal aan de (donkere) Waddenzeekant van de dijk. Hoewel er maar een uur gepost is, lijkt wel duidelijk hoe belangrijk de Afsluitdijk voor de trekkende vleermuizen is. Na de lange kale dijk vormen het Robbenoordbos en het Dijkgatsbos de eerste serieuze bosgebieden waar de vleermuizen op adem kunnen komen. Het luisteren naar langstrekkende vleermuizen op de Afsluitdijk past uitstekend bij het onderzoek naar mogelijke schadelijke gevolgen voor vleermuizen bij de plaatsing van windturbines langs vaarten in het Robbenoordbos.
Bureau Waardenburg doet hier onderzoek naar de effecten van het Windplan Wieringen op vogels en vleermuizen. In het verlengde daarvan wordt een pilot studie verricht naar de mogelijke knelpunten bij de ontwikkeling van windturbines in het Robbenoordbos. De afgelopen jaren is gebleken dat windturbines op sommige locaties (in Europa en Amerika) veel slachtoffers onder vleermuizen kunnen maken. In Nederland, en zeker langs de kust, is de ruige dwergvleermuis één van de soorten die het meeste risico loopt slachtoffer te worden. Het Robbenoordbos, de Wieringermeer, maar eigenlijk de gehele Kop van Noord-Holland, vormt een belangrijk concentratie-punt in de najaarstrek en het paarseizoen van deze soort. Dat blijkt uit bat-detectorwaarnemingen, maar vooral ook uit de gegevens van het kastenonderzoek. Deze gegevens geven een goed inzicht in het seizoensverloop, de verhouding tussen de seksen en de leeftijdsverdeling. Het Windplan gaat uit van zeer hoge turbines, die in luchtlagen draaien, waarvan nauwelijks bekend is of (en wanneer) daar

vleermuizen vliegen. Om daar enig zicht op te krijgen is op de zendmast in het Robbenoordbos een automatische bat-detector geplaatst. Bureau Waardenburg gebruikt de kastengegevens met bat-detectorwaarnemingen uit de Wieringermeer en de geautomatiseerde waarnemingen, om een inschatting te maken van de risico's die de nieuwe turbines opleveren en handvatten om eventueel slachtoffers te voorkomen door op gerichte tijden de turbines stil te zetten.

Discussie

Behalve veel belangstellenden die eens willen kijken wat er zich zoal in de vleermuiskasten afspeelt, waren er ook een aantal ervaren gebruikers en vleermuisonderzoekers uitgenodigd om aan de hand van een presentatie een discussie op te zetten over het gebruik van kasten. Cruciaal was de vraag in hoeverre vleermuiskasten kunnen bijdragen aan de bescherming van vleermuizen. In de loop van de afgelopen twee decennia is in ons land veel ervaring opgedaan met vleermuiskasten. Welke typen zijn er beschikbaar, hebben vleermuizen per soort een aantoonbare voorkeur en in hoeverre maakt het gebruikte materiaal uit in de keuze van de vleermuizen? Globaal kan het aanbod in twee categorieën ingedeeld worden: houtbetonkasten (zoals de firma Schwegler in Duitsland die aanbiedt) of meestal platte houten kasten. Tijdens de discussie na afloop van de presentaties kwam de vraag naar voren of vleermuiskasten ingezet mogen en kunnen worden als compensatie na het verloren gaan van natuurlijke of door mensen gebouwde onderkomens. Momenteel worden vleermuiskasten vaak aangeraden als mitigerende maatregel bij infrastructurele projecten. Jan Boshamer, Erik Korsten en Mark van der Valk hebben elk hun visie op het gebruik van vleermuiskasten kenbaar gemaakt.
De laatste tien jaar zijn vleermuiskasten hoe langer hoe meer ontdekt door het natuurminnende publiek. Op vele internetsites en bij diverse bedrijven is een keur aan vleermuiskasten te verkrijgen. Zelfbouw behoort natuurlijk ook tot de mogelijkheden. In dit licht bezien hebben vleermuiskasten absoluut bijgedragen aan de popularisering van vleermuizen, maar nu lijken de kasten aan hun eigen populariteit ten onder te gaan door oneigenlijk gebruik als hulpmiddel bij mitigatie en compensatie bij bouw- en infrastructurele projecten. Omdat vleermuizen binnen de Flora- en faunawet een beschermde status hebben, moet het door menselijk ingrijpen verloren gaan van onderkomens gemitigeerd en uiteindelijk gecompenseerd worden. Het gebeurt steeds vaker dat – ook door gerenommeerde ecologische adviesbureaus- geadviseerd wordt kasten te plaatsen om aan de eisen van de Flora- en faunawet te voldoen. Aan deze handelswijze kleven een aantal haken en ogen. Voorafgaand aan elk grootschalig project moet vooraf gedegen onderzoek gedaan worden naar hoe vleermuizen van de directe omgeving gebruik maken en wat de mogelijke gevolgen voor vleermuizen zijn bij realisatie. Te denken valt aan het verloren gaan van vliegroutes en jachtgebieden. Ook moet goede informatie aanwezig zijn over de aanwezige verblijfplaatsen en hun status.
Ruim vóór de aanvang van de verstorende activiteiten moet vervangende ruimte gecreëerd worden, rekening houdend met de functie van de verblijfplaats; dagslaapplaats, paarverblijf, kraamkamer, winterverblijf. Minstens zo belangrijk is dat men vooraf rekening moet houden met een lange acceptatieperiode. De ter mitigatie en uiteindelijk ter compensatie aangeboden verblijfplaatsen moeten lange tijd gemonsterd worden om de uiteindelijke mate van succes vast te kunnen stellen. Het was een prima weekeinde, waar in een uitstekende onderlinge sfeer vooral veel informatie uitgewisseld werd. Volgend jaar weer? Wie neemt de handschoen op?

De invloed van bos-fragmentatie op vleermuizen in de Braziliaanse Amazone

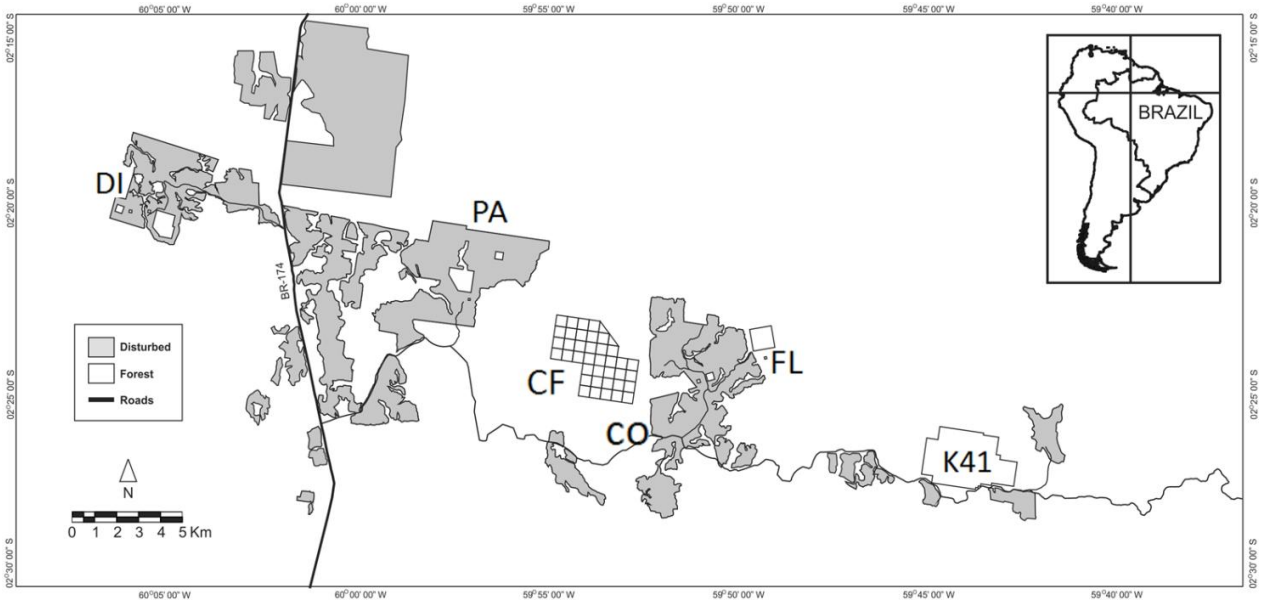
Milou Groenenberg (milougroenenberg@hotmail.com)

Inleiding

Veel informatie in deze nieuwsbrief betreft het boeiende leven van vleermuizen op Nederlands grondgebied, graag neem ik jullie mee voor een uitstapje naar de tropische bossen in de Braziliaanse Amazone, waar ik voor mijn master studie (MSc Conservation Science, Imperial College London) onderzoek heb gedaan naar de invloed van bosfragmentatie op vleermuizen. De Braziliaanse Amazone ondervindt de grootste hoeveelheid jaarlijkse ontbossing ter wereld. Hoewel vleermuizen soms worden gezien als resistente dieren die niet beïnvloed worden door verstoringen, groeit de hoeveelheid studies die het tegendeel bewijzen.
In mijn onderzoek heb ik specifiek gekeken naar de invloed van patch-size (oppervlakte van bosfragmenten) en edge-effects (fysische en biologische veranderingen aan de rand van twee verschillende soorten landschappen). De positieve invloed van de grootte van een habitat op vele soorten is algemeen bekend (o.a. de 'species-area' relatie beschreven in de theorie voor eilandbiogeografie van MacArthur & Wilson), maar de belangrijke rol van edge-effects wordt steeds vaker erkend. Bijvoorbeeld, op de 'eilandjes' bos die overbleven na de bouw van een dam in de Chagres rivier in Panama, bleek edge-sensitivity de belangrijkste eigenschap voor de gevoeligheid van vleermuizen voor fragmentatie (Meyer 2008).

Een biologisch experiment

Mijn onderzoek is uitgevoerd als onderdeel van het 'Biological Dynamics of Forest Fragments Project' (BDFFP), 's werelds grootst en langst lopend fragmentatie experiment (afbeelding 1, 2a). In 1979 werden stukken bos van verschillende grootte geïsoleerd via het verbranden of kappen van de omliggende matrix (afbeelding 2b). Ondertussen is in de matrix die de fragmenten omringt vegetatie teruggekomen en secundair bos ontstaan.

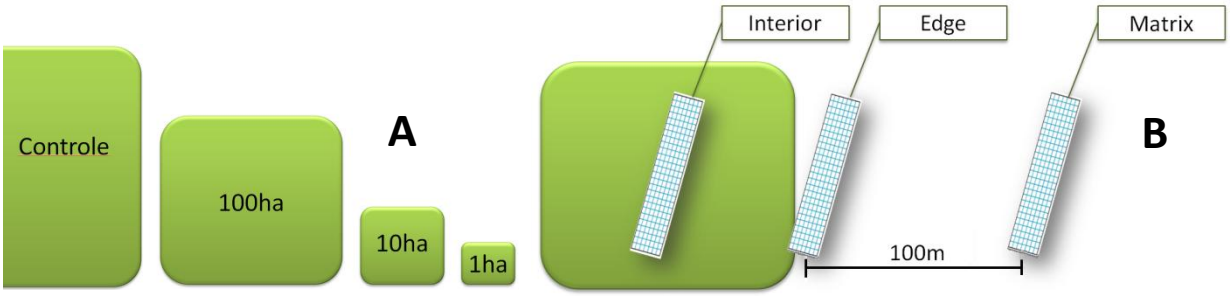


Afbeelding 1: Plattegrond van BDFFP, studie locaties: CF= Cabo frío, CO=Colosso, DI= Dimona, FL=Florestal, K41= KM-41, PA= Porto Alegre (bron: hhtp://pdbff.inpa.gov.br/area3p.htm).

Afbeelding 2: Onderzoeksgebied van het BDFFP: een onderzoekerkamp (a, foto door M. Groenenberg) en twee bosfragmenten zoals ze eruit zagen in de begintijd van het project (b, foto door R.O. Bierregaard).

We hebben mistnetten gebruikt om vleermuizen te vangen van de bladneusvleermuizen (familie: *Phyllostomidae*) en de plooilipvleermuis Pteronotus parnelli (familie: *Mormoopidae*, afbeelding 4a) omdat dit de enige Neotropische soorten zijn die adequaat en effectief gevangen kunnen worden met mistnetten (Kunz & Parsons 2009).

Mijn onderzoeksysteem bestond uit 11 bosfragmenten van 4 verschillende groottes (1ha, 10ha, 100ha en controle gebieden in ongefragmenteerd bos, afbeelding 3a). In elk fragment plaatsten we mistnetten op drie verschillende locaties: in het midden van het fragment (interior), precies op de rand tussen fragment en matrix (edge) en parallel aan de rand 100m verder in het secundaire bos van de matrix (matrix) (afbeelding 3b).



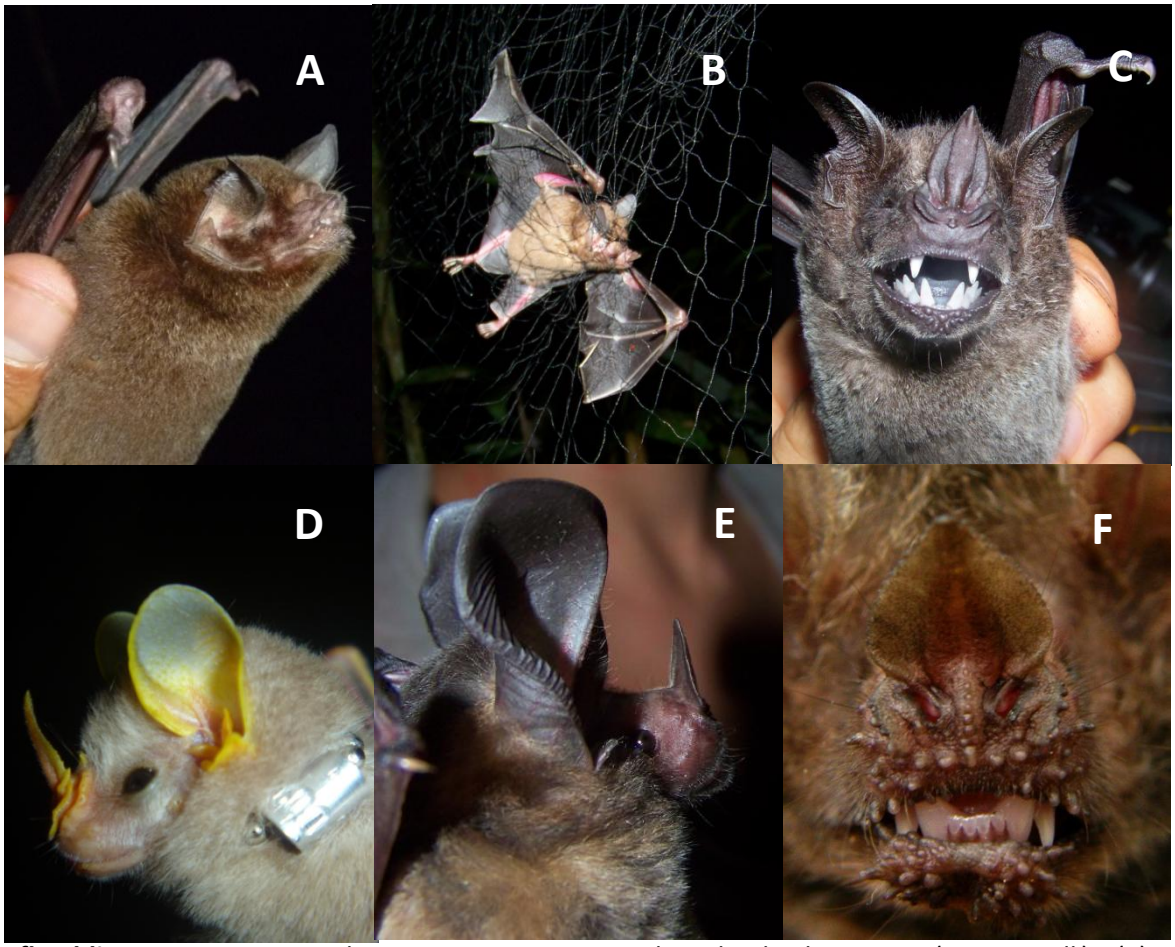
Afbeelding 3: experimentele opzet: bosfragmenten (groene vierkanten) in 4 verschillende grootte-categorieën (a) en voor elk fragment 3 verschillende mistnet locaties (b).

Resultaten

Gedurende ±60 nachten (18:00-00:00) en 4872 mistneturen (mnh: één net open gedurende één uur) vingen we 1272 vleermuizen van 23 genera en 37 soorten. De meest voorkomende soort was de brilbladneusvleermuis (*Carollia perspicillata,* afbeelding 4b), die maar liefst 52% van de totale vangst uitmaakte, gevolgd door de kleine dwerg fruitvleermuis (*Rhinophylla pumilio*, 11.9%) en de donkere fruitende vleermuis (*Artibeus obscurus*, 7.2%, afbeelding 4c).

Edge effects

De hoeveelheid vleermuisvangsten was duidelijk lager in het midden van de fragmenten vergeleken met de rand, wat duidt op een edge effect op vleermuis-abundantie (afbeelding 5a). De hoeveelheid vangsten in de rand en matrix waren vergelijkbaar.

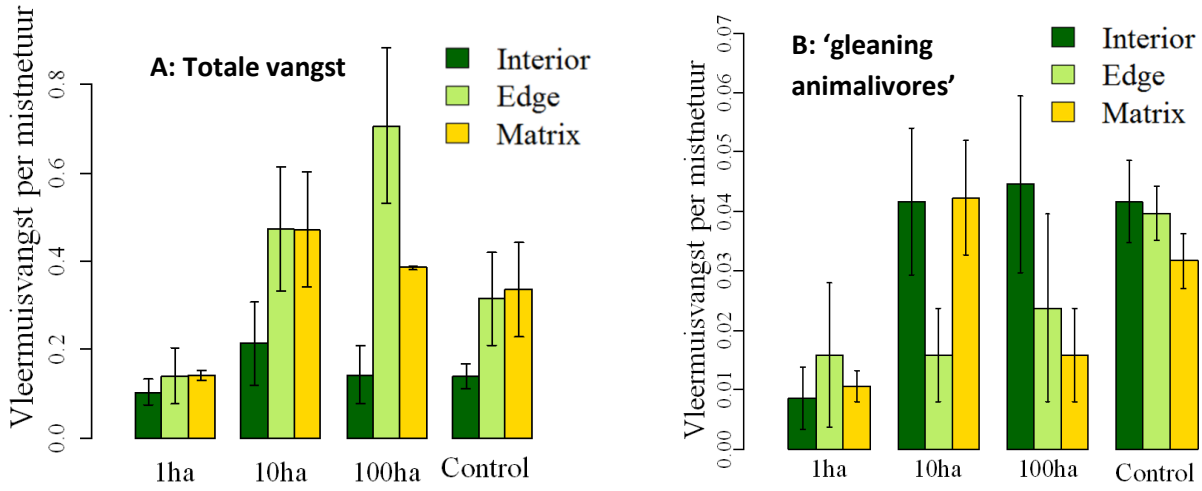


Afbeelding 4: een aantal gevangen soorten: de plooilipvleermuis (*P. parnelli*) (a), de brilbladneusvleermuis (*C. perspicillata*) verstrengeld in een mistnet (b); de donkere fruit-etende vleermuis (*A. obscurus*) (c), een minder vaak voorkomende fruit-eter uit de vegetatie onderlagen (*Mesophylla macconnelli*), zie ook het roestvrijstalen kettinkje gebruikt voor mark-recapture studies (d); een '*gleaning animalivore'* met grote flexibele oren (*Lophostoma silvicola*) (e), de kenmerkende 'wratten' op de snuit van een franjelipvleermuis *(Trachops cirrhosus*) (f) (foto's a-e door M. Groenenberg, foto f door A. López Baucells).

Om een beter idee te krijgen over de oorzaak van dit *edge effect*, deelde ik de vangsten op in een aantal functionele groepen. De fruit-etende vleermuizen die foerageren in de onderlagen van de vegetatie (afbeelding 4d) maakten het overgrote deel van de vangsten uit (~70%). Deze groep, en met name de brilbladneusvleermuis, bleek verantwoordelijk voor het verhoogd aantal vangsten aan de bosrand. Uit onze vegetatie opname bleek dat deze toename hoogstwaarschijnlijk werd veroorzaakt door een explosie van pionierplanten zoals *Cecropia* en *Vismia* in de rand- en matrix habitat, waarvan de vruchten een geliefde voedselbron vormen voor deze groep vleermuizen.

Area effects

De grootte van fragmenten had slechts op één groep vleermuizen effect: de '*gleaning* animalivores': vleermuizen die op insecten en/of kleine gewervelden jagen vanaf vegetatie substraten (afbeelding 4e, f). Deze vleermuizen leken af te nemen in de kleinere fragmenten en met name in de kleinste fragmenten van 1 hectare (afbeelding 5b). Deze groep gaat algemeen voor gevoelig door wegens hun specifieke habitat vereisten en kleine *home range* (Medellín *et al.* 2000).



Afbeelding 5: aantal vleermuizen gevangen per mistnetuur voor de totale vangst (a) en de *'gleaning animalivores'* (b) in het midden van de fragmenten (donkergroen), aan de rand (lichtgroen) en in de matrix (geel).

Best case scenario

De implicaties van mijn studie voor vleermuisbescherming zijn redelijk positief. Een negatief area effect was alleen waarneembaar voor één groep vleermuizen en slechts in de allerkleinste fragmenten van één hectare, wat impliceert dat fragmenten vanaf 10 hectare wellicht al een bijdrage kunnen leveren aan het behoud van vleermuispopulaties.

Verder waren zowel de edge- als de area effects relatief mild, want buiten een aantal veranderingen in vangstpatronen vond ik geen verschil in het soortenrijkdom, -diversiteit of gelijkheid. Dit kan wellicht deels verklaard worden door een aantal studie-limitaties maar heeft waarschijnlijk ook te maken met het 'best case scenario' van mijn studielandschap: de fragmenten lagen nabij uitgestrekt primair regenwoud die source populaties kunnen bevatten en werden omringd door een matrix van oud secundair bos dat foerageermogelijkheden en beschutting kan bieden aan vleermuizen.

De her-groei van bosvegetatie in de matrix lijkt een verzachtende werking te hebben op de invloed van bosfragmentatie op vleermuispopulaties. Dit werpt een positief licht op vleermuisbescherming in de regio, vooral wegens het feit dat de jaarlijkse groei in secundaire vegetatie het hoogst is in Brazilië in vergelijking met alle andere tropische landen (Aide *et al.* 2012).

Dankwoord

Hartelijk dank aan mijn twee fantastische scriptiebegeleiders: Dr. C. Banks-Leite en Dr. C.F.J. Meyer en collega's A. López Baucells (PhD), R. Rocha (PhD), Leo en Junior. Grote dank gaat uit naar het ontvangende instituut BDFFP, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia en Smithsonian Tropical Research Institute.

Literatuur

- Aide, T.M., Matthew L. C., Grau, H.R., López-Carr, D., Levy, M.A., Redo, D., Bonilla-Moheno, M., Riner, G., Andrade-Núñez, M.J. & Muñiz, M. (2012) Deforestation and reforestation of Latin America and the Caribbean (2001-2010) Biotropica, 0(0), 1-10.
- Kunz, T.H.& Parsons, S. (2009) Ecological and behavioral methods for the study of bats, 2nd edition, Baltimore, Maryland, Johns Hopkins University Press.
- Medellín R.A., Equihua, M. & Almin, M.A. (2000) Bat diversity and abundance as indicators of

disturbance in Neotropical rainforests. Conservation Biology, 14,1666–1675.
- Meyer, C.F.J. & Kalko, E.K.V. (2008) Assemblage-level repsonses of phyllostomid bats to tropical forest fragmentation: land-bridge islands as a model system. Journal of Biogeography, 35,1711-1726.

Zoektocht naar ingekorven vleermuizen in (Midden-) Limburg

Jan Buys (jan@buys-van-nature.nl), Jasja Dekker, Henk Heijligers, René Janssen, Johannes Regelink, Ludy Verheggen.

Sinds Willem Vergoossen er in de jaren tachtig mee begon, worden de eerst één en tegenwoordig twee kraamkolonies van de ingekorven vleermuis in Midden-Limburg jaarlijks geteld. Zie het artikel van Vergoossen *et al.* (2009) voor een gedegen verslag en analyse van deze tellingen. De laatste drie jaar tellen we in euregionaal verband simultaan, zodat we een zo goed mogelijk beeld krijgen van het wel en wee van de metapopulatie in dit deel van Noordwest Europa (zie ook het artikel van Dekeukeleire & Janssen (2012)).
De tellingen hebben een gestage en spectaculaire toename laten zien: van rond de 100 dieren in één verblijf in de jaren tachtig en de eerste helft van de jaren negentig tot ruim duizend dieren in twee verblijven (de abdij Lilbosch en het voormalig klooster Mariahoop) in de afgelopen 10 jaar. De kolonie in Lilbosch was met rond de 800 dieren de laatste jaren zelfs de grootste kraamkolonie van vleermuizen die we in Nederland kennen.

Afbeelding 1: kolonie ingekorven vleermuizen (foto Jan Buys).

Groot was onze verbazing toen in de afgelopen zomer tijdens de jaarlijkse telling in juli bleek dat er nog maar 60 dieren in Lilbosch aanwezig waren. Hier staat tegenover dat de kolonie van Mariahoop was gegroeid van 180 naar 470 dieren. Tellen we de aantallen van beide verblijven bij elkaar op, dan missen we een kleine 500 dieren ten opzichte van het vorige jaar. Dit is ongeveer de helft van de populatie!
Het is gissen naar wat er aan de hand is. In het verblijf lijkt weinig veranderd. Misschien heeft de steenmarter die de kolonie al eens eerder binnen de abdij heeft doen verhuizen een rol gespeeld? Massale sterfte ligt niet meteen voor de hand, dan zou je dode dieren in het verblijf verwachten. Waarschijnlijker is dat de kolonie verhuisd is, de groei van de kolonie in Mariahoop wijst daar op. We hebben nog een poging gedaan om de verblijfplaats van de nog missende dieren te achterhalen, door dieren te vangen en te zenderen en door persoproepen in de lokale media. Het zenderen en volgen leverde een nieuwe kleine kolonie van 15 dieren in een stal in Dieteren op, die er volgens de eigenaar de hele zomer hing. Daarnaast werden door de gezenderde dieren op twee andere locaties dieren

gevonden: twee niet ver van de groep van Dieteren en een enkel dier verder weg . Deze lage aantallen teruggevonden dieren hangen mogelijk samen met het feit dat we pas vanaf begin augustus gingen zoeken; dan is het kolonieseizoen al zo ongeveer geëindigd. Daarnaast bezochten we nog enkele locaties waar tijdens het onderzoek van 2006 individuele dieren hingen. Hier troffen we geen dieren aan. De oproepen in de media leverden niets op.

Afbeelding 2: nieuwe kolonie ingekorven vleermuizen, waarbij er inmiddels twee zijn weggevlogen (foto: Bernd-Jan Bulsink).

Volgend jaar dus verder. We werken aan een onderzoeksplan. Slimme suggesties zijn natuurlijk altijd welkom. We kijken met extra spanning uit naar de komende wintertellingen. Mochten die een dip te zien geven, dan is er blijkbaar echt iets ernstigs aan de hand, wat we natuurlijk niet hopen.

Nacht van de Vleermuis te Duiven

Alfred van Zwam (alfred.vanzwam@tauw.nl)

Vrijdagavond 24 augustus jl. hebben we de “de nacht van de vleermuis” gehouden in Duiven, rondom Huize Welleveld. We waren dit keer met 55 personen, waaronder maar liefst 17 kinderen!
Mede door persberichten in de (lokale) kranten en het bericht op de website van nachtvandevleermuis.nl, hadden we weer een grote opkomst! We waren met 4 gidsen, hierdoor was de grote groep goed te behappen.

Om 20.00 uur zijn we begonnen met een presentatie in de openlucht, gegeven door een van de gidsen. Het publiek werd meteen geboeid door de verhalen en het meegebrachte materiaal: vleermuizen op sterk water en een ingedroogde dwergvleermuis. Voor de meeste mensen was het een verrassing te ontdekken hoe klein vleermuizen eigenlijk zijn. Na de inleiding, het uitdelen van de folder van de VLEN (die overigens zeer gewaardeerd werd!) en het beantwoorden van de nodige vragen, is de groep in vier groepen opgedeeld. Iedere gids nam een groep voor zijn/haar rekening en vertrok daarmee op excursie naar Huize Welleveld.

Het viel op dat, net zoals voorgaande jaren, ook de jeugd het leuk en interessant vond en dat uit die hoek ook de nodige vragen kwamen. Iedere gids had een batdetector meegenomen; een schot in de roos! In de tuin van Huize Welleveld werd met behulp van de batdetector door de aanwezigen fanatiek gezocht naar vleermuizen. Vooral de kinderen waren erg enthousiast en er werd dan ook

hard geroepen als er weer een vleermuis kwam overvliegen en door de batdetector werd gesignaleerd!

Op de meeste vragen, gesteld tijdens de inleiding en de excursie, kon een goed antwoord gegeven worden. Toch waren er ook vragen, waarop het antwoord wat lastiger was of die zelfs niet beantwoord konden worden, zoals:

- waarom zijn alle vleermuizen in Nederland beschermd, terwijl er van sommige soorten veel zijn?
- zijn vleermuizen overal ter wereld beschermd?
- wat is er allemaal nog niet bekend over vleermuizen?

Op deze mooie zomeravond zijn de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis waargenomen. Bij een eerder onderzoek op het landgoed zijn daarnaast ook de watervleermuis, de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis waargenomen. Om 21.50 uur was de rondleiding en daarmee de excursie ten einde. De gidsen kijken terug op een geslaagde avond!

Vleermuizen opvangcentra die voldoen aan het kwaliteitsprotocol

Carolien van der Graaf (carolien@bagijnhof.nl)

Op 20 maart 2009 heeft het ministerie van LNV (tegenwoordig het ministerie van EL&I genaamd) het Kwaliteitsprotocol opvang beschermde inheemse diersoorten vastgesteld. Bij het opvangen van vleermuizen moet in het vervolg aan dit kwaliteitsprotocol voldaan worden.

Zo begon in 2009 het artikel uit de VLEN-nieuwsbrief nummer 59. Inmiddels is het beleid van kracht. Om zieke en gewonde vleermuizen te verzorgen om ze vervolgens weer in de natuur vrij te laten is een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig. Het is niet toegestaan beschermde wilde dieren ‘te houden of onder je te hebben’, zie kader.

Alle opvangcentra, ook degene die al voor 2009 een ontheffing hadden, zullen bij het aanvragen van een nieuwe ontheffing moeten voldoen aan het kwaliteitsprotocol. Het kwaliteitsprotocol is te downloaden onder: www.vond.org/downloads/Staatscourant_Kwaliteitsprotocol.pdf. Tot 2012 gold er een overgangstermijn, waarin bestaande opvangcentra de gelegenheid kregen zich in het protocol te verdiepen en de zorg erop aan te passen.

Goedgekeurde opvangcentra zijn opgenomen in de 'Lijst met opvangcentra die voldoen aan de beleidsregels'[1]. Op www.vleermuis.net[2] zijn hieruit de opvangcentra overgenomen, die ook vleermuizen opvangen. In totaal zijn er nu 13 vleermuisopvangcentra in Nederland, die officieel voldoen aan de beleidsregels, namelijk:

[1] http://www.hetlnvloket.nl/xmlpages/page/lnvloket/actueel/document/fileitem/2202001
[2] http://www.vleermuis.net/vleermuis-gevonden/opvangcentra.html

Groningen:	Dierenopvangcentrum Groningen
Overijssel:	Stichting Vogel- en Egelasiel Kampen
Gelderland:	Stichting Opvang Noach
	Stichting Al wat leeft onder de Regenboog
Zeeland:	De Mikke (Vogel- en zoogdieropvang Zeeland)
Zuid-Holland:	Dierenambulance Gouda & Omstreken
	Stichting ter Ondersteuning van de Dierenambulance Vogelasiel Regio Leiden
	Vogel- en egelopvang Delft e.o.
	Vogelasiel "De Wulp"
Noord-Holland:	De Toevlucht
	Stichting Vleermuisopvang Noord-Holland
	Stichting tot Instandhouding van Vogel- en Dierenopvang in Westfriesland
	Vogel en Egelopvang De Bonte Piet

Organisaties, die niet op deze lijst vermeld zijn, maar wel al jaren ervaring hebben in het opvangen van vleermuizen worden ook nog steeds op www.vleermuis.net vermeld.

Wat te doen voor een zieke of gewonde vleermuis?

Neem bij vondst van een zieke of gewonde vleermuis contact op met één van de centra, die vleermuizen opvangen. Indien het nodig is een vleermuis te vangen, lees dan eerst de vanginstructie[3] en eventueel ook de instructie over tijdelijke huisvestiging[4]. Pak de vleermuis in ieder geval nooit met blote handen op. Als:

1. er geen opvangcentrum bij u in de buurt is en...
2. u geen mogelijkheid ziet de vleermuis naar een opvangcentrum te brengen, of...
3. het opvangcentrum de vleermuis niet kan komen halen,...
4. neem dan contact op met uw gemeente of een vleermuisdeskundige bij u in de buurt[5].

Vleermuizen opvangen, mag dat?

Het kwaliteitsprotocol geldt voor centra die langdurig vleermuizen opvangen en verzorgen. De 24-uurs diensten van de klachtenafhandeling vallen hier niet onder. Het bieden van eerste hulp aan vleermuizen valt onder de algemene Zorgplicht (artikel 2 van de Flora- en faunawet) en is toegestaan zonder ontheffing of kwaliteitsprotocol.

Artikel 2 luidt: *'Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. De zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.'*

Volgens de Flora- en faunawet is het verder voor iedereen verboden om beschermde wilde dieren in bezit te hebben. Met andere woorden: vleermuizen zijn geen huisdieren. Dat valt onder artikel 13.

[3] http://www.vleermuis.net/vleermuis-gevonden/vang-instructie.html
[4] http://www.vleermuis.net/vleermuis-gevonden/tijdelijke-huisvesting.html
[5] Adressen van een vleermuisdeskundige bij u in de buurt vindt u op: http://www.vleermuis.net/deskundige-in-de-buurt/blog.html

Artikel 13 luidt: *'Het is verboden planten of producten van planten, of dieren dan wel eieren, nesten of producten van (beschermde) dieren te koop te vragen, te kopen of te verwerven, ten verkoop voorhanden of in voorraad te hebben, te verkopen of ten verkoop aan te bieden, te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren, te gebruiken voor commercieel gewin, te huren of te verhuren, te ruilen of in ruil aan te bieden, uit te wisselen of tentoon te stellen voor handelsdoeleinden, binnen of buiten het grondgebied van Nederland te brengen of onder zich te hebben.'*

Bomenkap en vleermuizen in het Hollands Noorderkwartier

Sandra Roodzand (s.roodzand@hhnk.nl)

In de jaren '60 en '70 zijn vele bomen langs wegen van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) aangepland, destijds werden hier in het algemeen altijd populieren en wilgen aangeplant. Inmiddels hebben deze bomen hun houdbaarheidsdatum reeds gepasseerd en hebben dan ook last van regelmatige takuitval, dood hout en vormen door opdrukking van asfalt een knelpunt in de (verkeers)veiligheid. Gezien de vitaliteit van deze bomen is het niet meer mogelijk om door verdere onderhoudsmaatregelen deze in stand te houden en worden om deze reden deze bomen gekapt. Een bijkomstigheid is dat juist deze 'oude' bomen meer spleten, scheuren en holtes bezitten en daarmee juist interessant zijn voor de vleermuizen.

Afbeelding 1: Te kappen bomen aan de Notweg te Hauwert

Van de 631 bomen, die op de lijst staan om wegens veiligheidsreden moeten worden gekapt, zijn er na een habitatcheck voor vleermuizen 327 nader onderzocht, waarvan 235 populieren en 92 wilgen. In de 235 populieren zijn 4 verblijfplaatsen en in de 92 wilgen zijn 17 paarverblijven aangetroffen. Dit roept de vraag op of de wilgen meer in trek zijn bij de dwergvleermuizen dan de populieren? Maar de conclusie is anders, want ons onderzoek heeft plaatsgevonden in laanbeplanting langs onze wegen. Indien er in de laan/rij één of meerdere bomen met holte/spleet is aangetroffen tijdens de habitatcheck is vervolgens deze hele rij nader onderzocht (gerichte vleermuisinventarisatie). En de populieren staan langs langere wegtrajecten dan de wilgen, vandaar het hoge aantal onderzochte populieren. Slechts een klein aantal van deze populieren zijn in de habitatcheck als potentieel geschikt beoordeeld. Dus het leek spannender dan dat het was!

Desondanks toch (voor ons) een bijzonder resultaat van totaal 18 paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis (verdeeld over drie wegen), 2 paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en één zomerverblijf van de gewone dwergvleermuis. Om de kap in goed banen te leiden, zorgen wij

(HHNK) ervoor dat de kapwerkzaamheden in de winterperiode plaatsvindt (wanneer de vleermuizen niet aanwezig zijn). Een deel van de bomen met verblijfplaatsen blijven nog een jaar staan (gefaseerde kap). Daarnaast worden voorafgaand aan de kap 50 vleermuiskasten geplaatst. Op basis van eerdere positieve resultaten in Noord-Holland is gekozen voor het kasttype van Boshamer. Daarnaast vormen enkele bomenrijen potentiële vliegroutes, welke door middel van herplant blijven gehandhaafd. Inmiddels is onze werkwijze reeds goedgekeurd door bevoegd gezag en is de ontheffing van Flora- en faunawet binnen en kunnen wij met een gerust hart de kap uitvoeren.

Afbeelding 2: Vleermuiskast type Boshamer.

Dit jaar zijn voor de kapwerkzaamheden in winter 2013, na de eerste habitatcheck wederom 7 locaties (wegen) naar voren gekomen die nader worden onderzocht op vleermuizen. Het onderzoek naar paarverblijfplaatsen is zo goed als afgerond en hier zijn wederom meerdere paarverblijven van ruige dwergvleermuis aangetroffen. Uit dit nieuwe onderzoek zal wederom naar voren komen dat wij ontheffing moeten gaan aanvragen. Altenburg& Wymenga in samenwerking met Waterproef voert dit onderzoek voor ons uit.

Omdat het ernaar uitziet dat de komende jaren meer bomen hun houdbaarheid verliezen, zijn wij voornemens om de op te hangen vleermuiskasten te gaan monitoren. Zodat we op basis van deze ervaring beter en gerichter kunnen mitigeren en compenseren. Daarnaast is de wens om meer gefaseerd te gaan kappen, zodat niet in één keer kaalslag plaatsvindt. Maar dit zijn nog plannen in een voorstadium, op dit moment is dit qua veiligheid nog niet mogelijk.

Verslag vleermuiskastensymosium

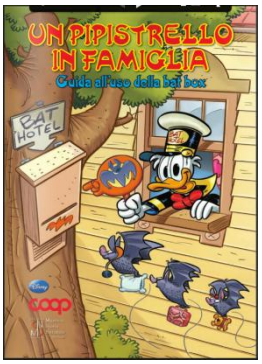
Carolien van der Graaf (carolien@vroegvlieger.nl)

Inleiding

Erik Korsten is al jaren lang bezig met onderzoeken en ontwikkelen van vleermuiskasten. Omdat er nog steeds veel kennislacunes zijn over het gebruik en de toepassing van kasten, liep hij al een tijd met het idee rond om er met een groep kennis over uit te wisselen. Samen met Johannes Regelink en Jasja Dekker hebben ze daarom op 18 en 19 oktober het vleermuiskastensymposium georganiseerd in samenwerking met de VLEN en Batlife Europe. Het heeft als titel *'het eerste jaarlijkse vleermuiskastensymposium'*, dus een voortzetting van dit initiatief zit zeker in de opzet.

Hieronder wordt een korte samenvatting van de hoogtepunten van een kleine selectie van het totaal aan presentaties gegeven. Alle presentaties zijn opgenomen en kunnen op Youtube bekeken worden: http://symposium.vleermuiskasten.nl/?page_id=156

From bird box to bat condo (and what's next?): Erik Korsten (Bureau Waardenburg)



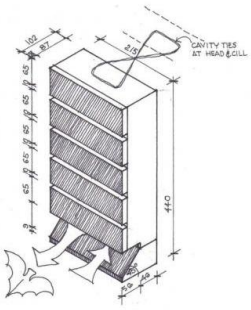
Na een welkomstwoord en korte toelichting van de toepassing van vleermuiskasten in gemeente Utrecht door Gitty Korsuize (gemeente Utrecht), neemt Erik het woord over. Hij geeft een toelichting op de geschiedenis van vleermuiskasten. Hij start met het voorbeeld van een omgekeerd vogelhuisje en eindigt met enorme meerlaagse ('multi chambered') kasten al dan niet met isolatie of verwarmde ruimtes. Naar de titel van zijn verhaal komt het vooral neer op zo-warm-mogelijk: *Bats like it hot* (zelfs > 30 °C wordt gewaardeerd).

Mooi vond ik zijn voorbeeld van een geslaagd kasten-promotie-project uit Italië. Via een grote supermarktketen zijn massaal vleermuiskasten verkocht, waarbij Donald Duck het verhaal vertelt. (http://issuu.com/coopfirenze/docs/pipistrelli_bat_box?mode=window&backgroundColor=%232222222)

Castles in the air: Colin Morris (Vincent Wildlife Trust)

Vervolgens presenteert Collin Morris de resultaten van 10 jaar vergelijkend onderzoek in een bos aan tien types vleermuiskasten in hout en houtbeton. Hieruit blijkt dat vooral de houtbeton kasten in trek zijn bij de vleermuizen. De resultaten van zijn onderzoek zijn te vinden op: http://www.vwt.org.uk/docs/bats/analysis-of-the-use-of-bat-boxes-poulton.pdf?sfvrsn=6

The Habibat bat box: Kelly Gunnell & Graham Jeffery



Kelly Gunnnel van de Engelse Bat Conservation Trust geeft samen met de producent Graham Jeffery een presentatie over de 'Habibat'. Dit is een prefab vleermuiskast, die in verschillende gevels kan worden ingebouwd, zie: www.habibat.co.uk. Door aan de onderzijde een driehoek in de kast te plaatsen worden vogels geweerd (geen rechte ondergrond om een nest te bouwen) en valt tegelijkertijd de mest uit de kast. De vleermuiskasten hebben wel een beperkte omvang, maar ze kunnen geschakeld worden.

habibat
enhancing homes for bats
© Ecosurv Ltd Copyright 2011

The creation of artificial mating/hibernation roosts for Vespertilio murinus as a mitigation project during the rehabilitation of blocks of flats: Jeroen van der Kooij

Jeroen van der Kooij geeft een presentatie over een renovatieproject van flatgebouwen in Oslo (Noorwegen). Deze flatgebouwen, die tegen de berghelling gebouwd zijn, zijn zeer in trek bij de Tweekleurige vleermuis. Hij vertelt ook over de vleermuisopvang bij hem thuis. In de nieuwe uitbouw heeft hij een vleermuiskast laten inbouwen. Met een buitentemperatuur van -20°C in de winter zag hij er tegenop om steeds tussen huis en schuur heen en weer te lopen. Nu kan hij van binnenuit zijn opgevangen vleermuizen bestuderen en verzorgen. Zo meet hij de temperatuur in de kast en onderzoekt waar de vleermuizen gaan hangen.

Mitigating a large maternity colony of Pipistrelle bats: Liesbeth Hunink (Econsultancy)

Liesbeth Hunink vertelt over een geslaagde migratie van een kraamkolonie gewone dwergvleermuizen in Voorst (Gelderland) naar een grote vleermuiskast met meerdere kamers. Het project wordt gefaseerd uitgevoerd, waarbij de vleermuizen eerst tijdelijk naar de grote kast op gebouw 2 migreren, waarna gebouw 1 gesloopt wordt. Vervolgens vindt nieuwbouw plaats, waarbij het gebouw geschikt wordt gemaakt voor de kolonie en daarna wordt gebouw 2 gesloopt. Het project is nog in uitvoering.

Wytham Woods: Boxes, Bats and Rings: Dr Dani Linton

In Wytham Woods (Oxford, Engeland) hangen 1.100 vogelkasten, die al jaren onderzocht worden, ook op vleermuizen. Aan de hand van de resultaten heeft Dani Linton het sociale netwerk van franjestaart en baarvleermuis bestudeerd. Zie: http://www.ceh.ac.uk/news/news_archive/bats-social-networks_2011_55.html

Bat boxes in Utrecht – introduction to the excursion: Gitty Korsuize (gemeente Utrecht)

Vrijdagmiddag gaan we op pad voor de praktijk: het controleren van vleermuiskasten. We komen ruige dwergvleermuizen en rosse vleermuizen tegen. Ook bekijken we de grote vleermuiskast van Floris Breelmans, die hij op basis van Amerikaanse voorbeelden ontworpen heeft (zie foto). Helaas is hij nog niet in gebruik, het is wel een machtig mooie kast.

Persoonlijke ervaringen van de deelnemers

Als toegift worden we aangemoedigd persoonlijke ervaringen te vertellen over geslaagde of mislukte kastenprojecten. Hieruit komt onder andere een project van een niet al te succesvolle migratie van laatvliegers ter sprake. Ondanks dat er veel ecologisch adviseurs aanwezig zijn, komen er verder vrij weinig reacties. Hieruit blijkt maar weer hoe belangrijk het is om meer ervaring op te doen met kasten, de toegepaste kasten te monitoren en de kennis hierover uit te wisselen. Dus, volgend jaar weer?

Agenda

Agenda Zoogdiervereniging

De agenda met de activiteiten van de zoogdiervereniging voor 2013 wordt momenteel verder uitgewerkt. Een actueel is te vinden op
www.zoogdiervereniging.nl/agendapagina

Symposium 'Bats as bioindicators'

Datum: 5-7 december 2012
Locatie: Barcelona, Spanje
Website:
http://es.amiando.com/bats_as_bioindicators_symposium_2012.html

Programma: Het organisatie comité schrijft dat wetenschappers ongerust zijn over de combinatie van klimaatverandering en de vernietiging van habitats en achteruitgang van biodiversiteit. Gezien de complexiteit van ecosystemen is het niet gemakkelijk om direct te meten hoe de natuurlijke omgeving in de tijd verandert. Wetenschappers gebruiken daarom bepaalde taxa die meetbare veranderingen tonen als indicatoren. Deze "bioindicatoren" kunnen ons informeren over de functionaliteit van het hele ecosysteem.

Vleermuizen worden maar weinig als bio-indicatoren gezien. Toch zijn er verschillende studies die suggereren dat vleermuizen indicatoren zijn voor ecologische en trofische diversiteit, temperatuurschommelingen, leefgebiedverslechtering en geografische verandering.

Om vleermuizen nuttig te laten zijn als bio-indicatoren, moeten monitoringprogramma's op kostenefficiënte, betrouwbare en voldoende gestandaardiseerd wijze worden uitgevoerd om grootschalige studies en vergelijking van de resultaten in de tijd en tussen geografische gebieden mogelijk te maken. Gelukkig zijn ontwikkelingen in akoestische monitoring, dataopslag van deze gegevens en het delen hiervan.

Kortom: de hoogste tijd om actuele ontwikkelingen te delen op gebied van vleermuizen als bioindicatoren van veranderingen in het milieu. Met dit doel voor ogen, zal dit symposium internationale experts samenbrengen op het gebied van klimaatverandering, bioindentificatie en biomonitoring. Ook al is de belangrijkste focus van het symposium op vleermuizen, de discussie zal ook zeker gaan over de ervaringen met monitoringprogramma's van andere taxa, zoals insecten en vogels.

Dit symposium zal weer leiden tot de productie van een gezamenlijke publicatie die de stand van de techniek met betrekking tot vleermuizen en bioindication zal samenvatten, met daarin de bespreking van de voors, tegens en toekomstperspectieven van vleermuis-monitoringsprogramma's.

Adressen

Vleermuiswerkgroep Nederland

Secretaris: Carolien van der Graaf, tel: 06-53254208, Ellekomstraat 70, 2573 XG Den Haag.

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, Annelies Karman tel: 06-31747762, Joske Wardenaar tel: 06-210433014
Site: www.vleermuis.net
e-mail: bestuur@vleermuis.net

Zoogdiervereniging

Radboud Universiteit, Natuurplaza (Mercator III), Toernooiveld 1, tel: 024-7410500
site: www.zoogdiervereniging.nl
Wintertellingen: Vilmar Dijkstra, e-mail: v.dijkstra@vzoogdiervereniging.nl
Databankbeheerder: Martijn Vanoene zoogdier@zoogdiervereniging.nl of martijn.vanoene@zoogdiervereniging.nl

Provinciale Werkgroepen

Friesland: Fryske Feriening foar Fjildbiology (FFF)
Coördinator: Teddy Dolstra, tel: 0621 686354, Weerdijk 13, 8488 GN Nijeholtwolde, e-mail: tdolstra@xs4all.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@vzz.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: Hans Hartvelt, tel. 0318-430898, Lijsterbeslaan 7, 6721 CW Bennekom, 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

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, tel: 030 - 2722644, Vermeulenstraat 164, 3572 WT Utrecht, e-mail: eajansen@zonnet.nl
Monitoring: Zomer Bruijn, tel: 033 - 4622974), Nieuwstraat 23, 3811 JX Amersfoort

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