Vleermuiswerkgroep VZZ

Nieuwsbrief
Nummer 53
Jaargang 19 (2007)
Nummer 3

Colofon

De Nieuwsbrief is een uitgave van de Vleermuiswerkgroep Nederland

ISSN 0928-3587

Hoofdredactie:
Rudy van der Kuil, René Janssen
Carolien van de Graaf

Redactieadres:
Rudy v.d. Kuil
J.van Offwegenlaan 74
2282 HS Rijswijk
vlennieuwsbrief@vzz.nl

Lay-out:
Johannes Regelink

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

People from outside the Netherlands can subscribe to the Newsletter by send an e-mail to: leden@vzz.nl.

Adreswijzigingen kunnen rechtstreeks doorgegeven worden door te mailen naar: leden@vzz.nl.

Inhoudsopgave

Nieuw: Bechsteins vleermuis op de Veluwe 3

Boekbespreking: 'Der Kleine Hufeisennase im Aufwind;Ursachen der Bedrohung, Lebensraumansprüche und Förderug einer Fledermausart'. 4

De gewone dwergvleermuis als boombewoner..... 7

Samenvatting presentatie Vlendag: Het uitvlieggedrag van de meervleermuis van de Coenecoop kolonie 10

Chirofilatelistische 11

nieuwtjes 10 11

waarnemingen doorgeven voor Limburgse zoogdieratlas... 12

Seizoenskalender winter – ik warm & hij koel 14

Oppassen met Vleermuismest?! 16

Bescherming van de meervleermuis 18

Nacht van de Vleermuis 2007 19

Agenda 19

Vleermuizen luisteren de `Nacht van de Nacht` op 20

Fotopresentatie vliegende vleermuizen..... 21

Nieuw: Bechsteins vleermuis op de Veluwe

Ruud Kaal - EMAIL

De Bechstein's vleermuis is in Nederland een zeer zeldzame soort en ook in Europa is hij overal zeldzaam. In Nederland werd de Bechstein's vleermuis eigenlijk alleen maar in de ondergrondse kalksteengroeven van Zuid-Limburg aangetroffen. De maximale afstand, waarop geringde dieren ooit zijn teruggevonden bedraagt 35 km. Aangezien de dieren kennelijk slechts over een kleine afstand trekken, is het deste opzienbarender dat er een Bechstein's in Gelderland opduikt. En dat is wat er dit jaar in het vleermuiskeldertje in Nieuw Milligen, midden op de Veluwe gebeurde.

Het gaat om een keldertje in een bosgebied bij Nieuw Milligen, welke in '95 door mij is afgesloten en voor vleermuizen geschikt is gemaakt.
In '97 heb ik, na een paar inbraakpogingen, de ingang afgedekt met een putdeksel, de invliegopening verbeterd en een laagje zand aangebracht. Aangezien de kelder, wat betreft de temperatuur, niet stabiel genoeg was tijdens vorstperiodes in de winter, ben ik in de zomer van 2000 met een aantal leden van de Vleermuiswerkgroep Gelderland in de weer geweest om het vleermuiskeldertje af te dekken met puin en aarde uit de kelder. Hierdoor heeft deze ook nog een groter volume gekregen. Door de verbeterde afdekking van de kelder is het klimaat stabieler, waardoor er een aantrekkelijk winterverblijf voor vleermuizen is ontstaan, ondanks de kleine afmetingen van 3 x 2,5 meter. Dit blijkt ook duidelijk uit de oplopende aantallen waargenomen vleermuizen tijdens de wintertellingen (zie tabel).

Toen ik op 27 januari 2007 deze kelder weer bezocht voor de jaarlijkse wintertelling viel mij iets op, er staken namelijk een paar lange oren uit een gaatje in het plafond … **en daar hing die dan, de Bechstein' s vleermuis!** Ik ben benieuwd of ik hem er dit jaar weer aantref of wie weet zelfs meer dan één.

Het is in Nederland en zeker in Gelderland een zeldzaamheid dat je deze soort aantreft. Met de Bechstein's die bij Doorwerth (ten zuiden van de Veluwe) gevonden is erbij geteld, is dit het tweede dier in Gelderland! Nu er dan twee winterverblijven bekend zijn, wordt toch eens tijd dat we gaan proberen ze in de zomer op te sporen. Dat is iets wat zeker niet gemakkelijk zal gaan, dat blijkt wel uit onze ervaringen in Doorwerth en Drenthe. Hopelijk vinden we nog een sponsor voor vleermuiskasten, dat zou het opsporen kunnen vergemakkelijken. Als zomerverblijf kan de Bechstein's namelijk veel verschillende types verblijven gebruiken, zoals boomholten, vogel- en vleermuiskasten, gebouwen, grotten en groeven. Voor vangen en telemetrie onderzoek moeten we eerst nog de vergunningen voor elkaar zien te krijgen.

Veritex	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Watervleermuis	1	0	4	0	22	5	25	35	24	23	23	21	29	18
Baardvleermuis	0	0	0	0	0	2	0	0		1				
Franjestaartvleermuis	0	0	0	0	0	0	3	4	7	11	7	3	16	13
Bechsteins vleermuis														**1**
Grootoorvleermuis	1	0	2	0	0	2	2	1	2	2		2	3	3
Ongedetermineerd	0	0	1	0	1	0	2	3	3	4	1	1	2	1
Totaal	2	0	7	0	23	9	32	43	36	41	31	27	50	36

Boekbespreking: 'Der Kleine Hufeisennase im Aufwind;

Ursachen der Bedrohung, Lebensraumansprüche und Förderug einer Fledermausart'.

Peter Twisk & Herman Limpens- EMAIL

Dit kleine boekje (80 pagina's op ongeveer A5 formaat) handelt grotendeels over de resultaten van een Zwitsers project, gericht op onderzoek en bescherming van de kleine hoefijzerneus. De inhoud is ons inziens dusdanig belangrijk dat we hier betrekkelijk uitvoerig op ingaan.

Het project waar het boek over handelt kreeg de naam Rhippos (samengevoegd uit Rhinolophus en hipposideros, de Latijnse naam van de kleine hoef), en ging van start in 2001. Ook via internet is er veel informatie over dit project naar buiten gebracht. Doel was om vast te stellen door welke oorzaken de kleine hoefijzerneus in Zwitserland sterk in aantal was achteruit gegaan, en vervolgens iets aan die oorzaken te doen. In het kader van dit project is onder andere een overzicht gemaakt van alle beschikbare informatie over het voorkomen en de aantalontwikkeling van de kleine hoefijzerneus in Zwitserland, en zijn uiteenlopende onderzoeken uitgevoerd.

De eerste hoofdstukken beschrijven hoe deze vleermuissoort van een algemene verschijning tot een zeldzaamheid werd in Zwitserland en andere delen van Midden-Europa. In Nederland werden er in de jaren vijftig van de 20e eeuw tijdens wintertellingen in Limburg nog honderden geteld, in 1983 werd er voor het laatst een gevonden. Ook in Zuid-Duitsland, België, Noord-Frankrijk en Oostenrijk werd de kleine hoefijzerneus in die tijd een zeldzaamheid of verdween geheel. Een verspreidingskaart laat zien waar zich nu nog kraamkolonies van de kleine hoefijzerneus in Zwitserland bevinden, kompleet met aantallen dieren per deelpopulatie: in totaal nog geen tweeduizend dieren. Om te onderzoeken welke oorzaken aan de achteruitgang ten grondslag lagen werd eerst onder Europese vleermuisonderzoekers gediscussieerd wat de meeste waarschijnlijke oorzaken konden zijn. Dit leidde tot een lijstje van drie hoofdfactoren: biotoopverlies, voedselschaarste en pesticiden. Om vast te stellen of dit de werkelijke oorzaken waren werden onderzoek gedaan naar het landschapsgebruik, het voedsel en de chemische belasting van de vleermuizen. Met behulp van gezenderde dieren werd het landschapsgebruik, en vooral de foerageerbiotoop van de kleine hoefijzerneus onderzocht. In een reliëfrijk land als Zwitserland is het volgen van de dieren uiteraard niet altijd eenvoudig! Tot verrassing van de onderzoekers bleek dat de dieren uitsluitend in bos foerageerden, en dat ze daarbij nauwelijks enige voorkeur aan de dag legden. In alle typen bos werd gefoerageerd, zowel loof- als naaldbos, zowel jong als oud bos. Alleen voor de nabijheid van stromend water leek enige voorkeur te bestaan. Onderzoeken in onder andere Wales en Zuid-Duitsland leidden tot dezelfde conclusie: de kleine hoefijzerneus is wat jachtgebied betreft een bossoort. Bos is al lange tijd beschermd in Zwitserland, en nog ruim voorhanden. Schaarste aan foerageerbiotoop kon dus niet de oorzaak zijn van de achteruitgang.

Ook werden pogingen gedaan iets van het jachtgedrag van de kleine hoef waar te nemen en vast te leggen. Het bleek schier onmogelijk ook maar iets van dit gedrag te volgen, doordat deze kleine vleermuissoort in de duisternis van het bos verdween, en vaak in boomkronen jaagt. Dieren die een kniklichtje op hun rug geplakt kregen, verdwenen spoorloos in het lover! Na de nodige inspanningen en wat geluk konden uiteindelijk infrarood videobeelden gemaakt worden. Daaruit bleek dat er twee jachtstrategieën te onderscheiden waren. Een deel van de tijd wordt in korte lussen tussen bladeren en takken gejaagd. Dit wordt afgewisseld met een vlucht op zo'n 2 m hoogte, waarbij over een traject van enkele tientallen meters door het bos 'gepatrouilleerd' wordt.

Het onderzoek naar de voedselkeuze bestond uit drie onderdelen. Met behulp van insectenvallen werden verschillende voedselgebieden bemonsterd. Hetzelfde gebeurde met bosgebieden waar geen hoefijzerneuzen jagen. Via de analyse van uitwerpselen werd nagegaan wat de vleermuizen gegeten hadden. Ook hier was de uitkomst verrassend: de kleine hoef blijkt een opportunist, die eet wat het meeste beschikbaar is. Vergelijking van de hoeveelheden insecten in bossen waar de kleine hoefijzerneus nog voorkomt en die waar de soort ontbreekt liet zien dat er zelfs meer insecten zijn in gebieden waar deze vleermuissoort niet voorkomt. Een gebrek aan voedsel leek dus ook onwaarschijnlijk als oorzaak voor de achteruitgang.

Om na te gaan of pesticiden een

rol hadden gespeeld werden oude uitwerpselen, mummies van reeds lang geleden gestorven dieren en balken in gebouwen waar kolonies huisden en gehuisd hadden onderzocht. Ook werden insecten rond verblijfplaatsen gevangen. Bij al deze monsters werd nagegaan hoe hoog de concentraties aan giftige stoffen waren.
Voor wat betreft de eerste drie genoemde monstertypen is de uitkomst schokkend te noemen. De concentratie aan DDT in de mest van uitgestorven of in aantal afnemende kolonies van de kleine hoefijzerneus was duizend keer zo hoog als die in de mest van gezonde kolonies! Maar de monsters van balken in verblijfplaatsen waar de soort was verdwenen leverden zelfs een gemiddeld 20.000 maal hogere concentratie aan DDT op dan die van gezonde kolonies! Ook in de lijkjes van reeds lang overleden kleine hoefjes werden concentraties van DDT gevonden die tenminste dicht bij de dodelijke dosis van deze stof lagen. Het onderzoek aan de gevangen insecten rond de verblijfplaatsen liet gelukkig zien dat deze niet met DDT belast waren. Maar bij vijf verblijfplaatsen die nu nog door de kleine hoefijzerneus gebruikt worden is zo'n hoge concentratie DDT aanwezig dat deze gesaneerd zouden moeten worden! Ook is bij veel kolonies deze stof in de (verse) mest van de vleermuizen aanwijsbaar. De balken waar de vleermuizen aan hangen moet de bron hiervan zijn. Hoewel DDT sinds de jaren '70 in de meeste Westerse landen verboden is, is deze stof dus nog steeds een serieuze bedreiging voor de kleine hoefijzerneus! Behalve rampspoed, in de vorm van de achteruitgang van de kleine hoefijzerneus, blijkt uit de informatie gelukkig ook dat er sinds begin jaren negentig een toename is van de aantallen dieren die in kraamkolonies geteld worden. In de periode '00-'05 nam het totale aantal dieren van 24 kolonies met 18% toe. Ook zijn er sinds de eeuwwisseling 15 nieuwe verblijfplaatsen gevonden, waarvan tenminste een deel nieuwe vestigingen moeten zijn. Aan de hand van een analyse van het landschap geeft het boekje weer welke mogelijkheden Zwitserland voor de kleine hoefijzerneus te bieden heeft. Voor een warmteminnende soort als deze is een groot deel van dit bergachtige land uiteraard niet geschikt als leefgebied, maar het overgrote deel van de noordwestelijke helft van Zwitserland zou opnieuw gekoloniseerd moeten kunnen worden, evenals een aantal warme dalen in de zuidoostelijke helft. Het contrast met de eerder genoemde verspreidingskaart is (opnieuw) schokkend; de huidige verspreiding omvat nog niet een twintigste deel van het potentiële leefgebied. De tekst geeft aan dat men ten aanzien van de herkolonisatie niet optimistisch moet zijn, en dat dit een proces van tenminste tientallen jaren zal zijn.

Achterin het boekje worden nog enkele 'case studies' beschreven. Het eerste betreft plannen voor de aanleg van een autoweg in Zuid-Duitsland, direct naast een kolonieplaats van de kleine hoefijzerneus. Daarbij onderzochten Duitse en Zwitserse onderzoekers samen het landschapsgebruik van de vleermuizen. Daaruit kon geconcludeerd worden dat de weg een groot deel van het foerageergebied onbereikbaar zou maken en/of een groot aantal verkeersslachtoffers zou kunnen veroorzaken. Een oplossing hiervoor zou een wildpassage kunnen zijn, welke tevens door andere diersoorten en plaatselijk landbouwverkeer gebruikt

kan worden. Jammer genoeg vertelt het verhaal niet of deze aanbeveling is uitgevoerd en hoe dit uitpakte. Wellicht zal dat pas over enkele jaren duidelijk zijn.
Een fraai experiment betreft de aanleg van een kunstmatige vliegroute. Met behulp van struiken in potten, later aangevuld met grove netten, werd een 'haag' gemaakt tussen een verblijfplaats in een kerk en een nabij gelegen bos. Voordat de kunstmatige route aanwezig was stak een aantal vleermuizen hier een relatief open stuk terrein, met hier en daar bomen, over. In de loop van de zes weken die het experiment duurde maakte een toenemend aantal dieren van deze route gebruik. Bovendien bleek dat de dieren die deze route gebruikten eerder uitvlogen en later terugkeerden naar hun verblijfplaats dan voor de plaatsing van de 'haag'. De beschutting die de route bood zorgde er wellicht voor dat de dieren zich, ondanks een hogere lichtintensiteit, veilig genoeg voelden voor predatoren, en daardoor langer konden foerageren.
Een derde onderwerp gaat over de gevolgen van het ringen van kleine hoefijzerneuzen. Hiervoor werden twee kolonies met elkaar vergeleken, en met behulp van infrarood video-opnamen gevolgd. In één van de kolonies werden jongen geringd, waarna onder andere het poetsgedrag bestudeerd werd. Ook werd het jaar daarna onderzocht of de ringen tot schade aan de huid hadden geleid. Dit laatste bleek niet het geval, en ook werd geen gedragsverschil tussen de twee kolonies waargenomen. Bovendien werd een hoger aantal jongen een jaar later teruggevonden dan verwacht. In de loop van vier jaar werden bijna honderd jongen geringd. Dit leidde niet tot enige waarneembare nadelen voor de geringde dieren.
Het boek besluit met een lijst van zaken die men voor de kleine hoefijzerneus kan en/of moet doen of laten. Daarbij staan zaken als het behouden en het uitbreiden van lijnvormige verbindingen, het niet belichten van verblijfplaatsen en het saneren van met DDT besmette verblijfplaatsen. Opmerkelijk is dat hier de winterslaapplaatsen niet genoemd worden; mogelijk zijn deze in Zwitserland al voldoende beschermd. Verder komt het woord 'moeten' in dit deel vaak voor. Veronderstellend dat zolderruimten waar de kleine hoefijzerneus zich kan vestigen vaak particulier bezit zijn, zou een wat vriendelijker benadering hier op zijn plaats zijn. Maar mogelijk doet een rechtstreekse vertaling van het woord 'müssen' naar het Nederlandse 'moeten' geen recht aan de betekenis van dit woord in het Zwitsers. Uit dit overzicht van maatregelen blijkt dat men niet de fout maakt, alleen DDT de schuld te geven voor de achteruitgang van de kleine hoefijzerneus, maar dat men ook oog heeft voor tal van andere factoren. Hetzelfde geldt overigens ook voor de drie eerder genoemde 'case studies'.
Publicaties als deze kunnen er in onze ogen niet genoeg zijn: in kort bestek wordt een grote hoeveelheid actuele informatie op begrijpelijke wijze aan een breed publiek beschikbaar gesteld. De manier waarop de informatie wordt aangeboden maakt dat je als het ware over de schouders van de onderzoekers meekijkt, en je goed kunt inleven in hun zoektocht naar antwoorden op wezenlijke vragen. Er zijn enkele punten waarop het boekje nog iets beter had kunnen zijn. Zo bestrijken veel foto's twee pagina's naast elkaar. De rug vormt op veel plaatsen een hinderlijke vouw in de foto's, wat afbreuk doet aan hun schoonheid. Ook staan er weinig foto's in van de onderzoekers en hun onderzoek, waardoor de tekst niet optimaal wordt ondersteund. Maar dat zijn kleinigheden, over het geheel genomen is het een uitstekende publicatie.
Voor wat betreft de inhoud denken wij dat deze ook voor het vleermuiswerk in Nederland (en daarbuiten) gevolgen moet hebben. Met name ten aanzien van de aanwezigheid van DDT, en mogelijk ook andere chemische stoffen als lindaan, roept de inhoud van het boekje vragen op: op welke schaal zijn deze stoffen in Nederland op zolders als houtverduurzamingsmiddel gebruikt, en nu nog aantoonbaar aanwezig? Niet alleen de kleine hoefijzerneus, ook andere zolderbewonende soorten als de vale vleermuis, ingekorven vleermuis, meervleermuis en de twee grootoren kunnen hierdoor sterk benadeeld worden. En als dit probleem ook in Nederland speelt, hoe kunnen we hier dan het beste mee omgaan? Mogelijk is met relatief eenvoudige maatregelen als het maken van alternatieve hangplaatsen veel te bereiken. Het Zwitserse onderzoek brengt een oud spook uit de jaren '70 aan het licht, iets waarvan menigeen wellicht dacht dat we het lang geleden achter ons gelaten hadden. Wat ons betreft staat dit spook in de komende jaren hoog op de agenda, en zal duidelijk worden of het ook op Nederlandse zolders nog rondwaart.
Het boek is te bestellen via de site http://www.all-about-bats.net/dversand/iartikel.htm, en kost daar € 17,90.

De gewone dwergvleermuis als boombewoner

Peter Twisk - EMAIL

De gewone dwergvleermuis kennen we vrijwel uitsluitend als huis-bewonende soort. Sinds 2005 heb ik de soort echter driemaal in bomen aangetroffen. Deze waarnemingen, in combinatie met andere gegevens, zijn voor mij aanleiding serieuzer rekening te houden met verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis in bomen.

Waarnemingen en methode

Tijdens een verkenning van Vliegbasis de Peel op 26 maart 2005 vond ik een vleermuis in een boomholte. Het gat zat op ongeveer 2 m hoogte in een inlandse eik. De boom bevond zich aan de rand van een perceel, langs een pad met daarlangs een greppel. Afgaande op uiterlijke kenmerken ging het om een gewone dwergvleermuis. Met enige moeite lukte het een foto van de vleermuis te maken, zie foto 1. Door 's avonds bij de boom te posten kon ik geluidsopnamen maken van het uitvliegende dier. Hierbij gebruikte ik een D140 detector met time-expansion en een minidisc recorder. Uit analyse van de geluiden bleek dat dit dier een piekfrequentie had tussen

Foto 1. Gewone dwergvleermuis in een holte in een inlandse eik.

Foto 2. Dode inlandse eik met loshangende schors.

46 en 48 kHz. Tezamen met andere geluidskarakteristieken bevestigde dit de determinatie als gewone dwergvleermuis.
Tijdens een wandeling op 20 november 2006 vond ik aan de zuidzijde van 's-Hertogenbosch, in een bosgebied genaamd de Sterrenbos, een gewone dwergvleermuis achter de loszittende schors van een dode inlandse eik. Zie foto's 2 en 3. Deze boom bevond zich in een perceel op een relatief open stuk. Het dier heb ik in de hand gedetermineerd, onder andere aan het kleine formaat, de donkere snuit en de beharing aan de bovenzijde van de staartvlieghuid (die bij de ruige dwergvleermuis verder naar achteren doorloopt).
Op 30 april '07 vond ik in een bosgebied bij Hoogengraven, ten oosten van Ommen, eveneens een gewone dwergvleermuis achter de loshangende schors van een dood boompje. Dit boompje bevond zich op een kapvlakte. Zie foto's 4 en 5.
Het was op dat moment zonnig en warm weer, waardoor de vleermuis direct op mijn aanwezigheid reageerde, en wegvloog voordat ik het in de hand kon determineren. Op basis van de rossig bruine vacht en donkere snoet determineerde ik het dier als gewone dwergvleermuis. Achter de schors bevond zich een grote hoeveelheid oude mest, zodat duidelijk was dat de verblijfplaats al geruime tijd werd gebruikt.
Bij de drie vermelde waarnemingen werd alleen in het eerste geval gericht naar holten in bomen, en naar eventueel daarin aanwezige vleermuizen gezocht. Bij de overige twee waarnemingen gebeurde het zoeken niet systematisch. Bij het zoeken werd gebruik gemaakt van een spiegeltje, om zonlicht te weerkaatsen, of, als zonlicht niet te weerspiegelen was, een zaklamp. Andere hulpmiddelen werden niet gebruikt.

Discussie

De gewone dwergvleermuis wordt in Nederland tot nu toe vrijwel uitsluitend in huizen en andere gebouwen aangetroffen. Er zijn twee waarnemingen bekend van kleine kolonies in bomen, op landgoed Terworm (Limburg) in 1988 (Le Noble, 1989) , en in het Leuvenumse bos (Gelderland) in 1992 (Limpens et al., 1997).
In beide gevallen werden de vleermuizen met behulp van bat-detectors gedetermineerd, en werden er geen analyseerbare opnames gemaakt of dieren

Foto 3. Gewone dwergvleermuis achter loshangende schors.

gevangen. Wellicht moeten we deze waarnemingen daarom opvatten als aanwijzingen voor de aanwezigheid van gewone dwergvleermuizen in bomen.
Een andere aanwijzing voor de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis in bomen vormt het baltsgedrag van deze soort op plaatsen waar geen gebouwen, maar wel bomen aanwezig zijn. In verschillende bosgebieden in Nederland heb ik de baltsroep van de gewone dwergvleermuis waargenomen, ver van bebouwing verwijderd. Het gaat onder andere om landgoed Plantloon bij Waalwijk, en om de Geelders bij Boxtel. Tot voor kort had ik geen verklaring voor dit gedrag. Nu lijkt het me zeer aannemelijk dat het hierbij ging om dieren die een territoriale verblijfplaats hadden in een boom.
Een andere aanwijzing voor het gebruik van holten in bomen door de gewone dwergvleermuis vormen ervaringen met vleermuiskasten in Noord-Brabant. Met behulp van vleermuiskasten zijn in tenminste vier bosgebieden in Noord-Brabant waarnemingen verzameld van gewone dwergvleermuizen. Het gaat om het Waterwingebied bij Nuland (de Wit, schriftelijke mededeling), de Vughtse Heide (Twisk, 2004), het Bergh- of Galgeven bij Tilburg (Korsten & Marcelissen, 2006) en de Heilige Eik bij Oirschot (Korsten, 2006). Ter illustratie volgen hier de ervaringen op de Vughtse Heide. Hier werden in mei ’03 vijftig kasten opgehangen, waarvan twintig stuks een plat model heeft, en de overige dertig een driehoekig model. Het platte model biedt een onderkomen dat vergelijkbaar is met de smalle ruimte achter loshangende schors. Vier maanden na het ophangen werden twee kasten door een gewone dwergvleermuis gebruikt, en nog een maand later vijf kasten door in totaal negen gewone dwergvleermuizen.
De kasten hangen hier langs paden in gemengd bos waarin zich redelijk veel dode bomen bevinden, en voor het grootste deel ver verwijderd van bebouwing. Vermoedelijk is het snel bezet raken van de kasten te verklaren doordat de dieren al een verblijfplaats in de directe omgeving hadden voordat de kasten werden opgehangen, en ze over korte afstand naar de vleermuiskasten zijn verhuisd. Dit zou kunnen betekenen dat de bezetting van de kasten vergelijkbaar is met het gebruik van holten in bomen. Een deel van deze kasten wordt sindsdien een groot deel van het jaar door gewone dwergvleermuizen gebruikt. Zo waren er in januari ’07 acht kasten bezet met zestien dieren, en in maart ’07 tien kasten met 18 dieren (Bakx, schriftelijke mededeling). Hierbij laat de gewone dwergvleermuis een vrij duidelijke voorkeur zien voor het platte model kast.

Als het juist is dat het gebruik van vleermuiskasten door de gewone dwergvleermuis vergelijkbaar is met dan van holten in bomen, dan moeten verblijfplaatsen van deze soort in bomen geen zeldzaam verschijnsel zijn. Bij de drie hiervoor vermelde vondsten van gewone dwergvleermuizen in bomen speelt toeval ongetwijfeld een grote rol. Zo kon de ruimte achter loshangende schors bij dode bomen tot niet meer dan ongeveer 3 m hoogte gecontroleerd worden, terwijl er op veel plaatsen tot meer dan 10 m hoogte zulke schors aanwezig was. Er kunnen dus veel meer vleermuizen van zulke bomen gebruik maken dan bij deze manier van inspecteren kan worden vastgesteld.
Dat er maar een beperkte hoeveelheid informatie is over het gebruik van bomen als verblijfplaats door de gewone dwergvleermuis hangt waarschijnlijk samen met de kleine aantallen dieren die tezamen op één plaats verblijven. Bij het zoeken naar

Foto 4. Dode boom op een kapvlakte met loshangende schors.

verblijfplaatsen met behulp van een bat-detector is het moeilijk onderscheid te maken tussen dieren die rond de verblijfplaats zwermen en dieren die foerageren. Als een waarnemer daarbij ook nog veronderstelt dat van de gewone dwergvleermuis geen verblijfplaatsen in bomen te verwachten zijn, zal hij of zij aanwijzingen voor de aanwezigheid hiervan snel over het hoofd zien. Dit zal leiden tot een onderschatting of het over het hoofd zien van verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis in bomen.

Dat de gewone dwergvleermuis verblijfplaatsen achter loshangende schors gebruikt is mijns inziens verwonderlijk, omdat zo'n verblijfplaats wellicht een groot risico met zich mee brengt. Een soort als de zwarte specht bezoekt regelmatig zulke bomen, en hakt dan eenvoudig en snel de schors eraf. Op die manier zoekt deze specht naar insecten e.d. De sporen van dit hakwerk zijn veelvuldig in het bos te vinden; er liggen dan grote stukken schors rondom de voet van zo'n boom. Dit was ook het geval op de kapvlakte waar in april '07 een dwergvleermuis in een boom werd gevonden. Van de grote bonte specht is bekend dat hij jonge vogels eet, en ik verwacht dat ook de zwarte specht zulk voedsel niet zal versmaden. Het lijkt me waarschijnlijk dat deze soort tijdens het weghakken van stukken schors ook vleermuizen tegen zal komen en deze op zal eten.
Daarnaast is dit type verblijfplaats zo kwetsbaar dat zelfs een flinke rukwind deze kan vernietigen. De gewone dwergvleermuis is tijdens de dagslaap vaak in lethargie (wat ook het geval was met het dier dat in november '06 werd gevonden), en als de beschuttingbiedende laag schors in die situatie wordt weggeblazen is een vleermuis zeker 15 minuten lang weerloos. Het lijkt me daarom dat vleermuizen in zulke verblijfplaatsen relatief veel risico lopen gedood te worden.

Overigens is ook van onder andere de gewone grootoorvleermuis, de mopsvleermuis en de Brandts vleermuis bekend dat ze de ruimte achter loshangende schors als verblijfplaats kunnen gebruiken. Bij de mopsvleermuis is het zelfs het meest gebruikte type verblijfplaats.

Aanbevelingen
Bij inventarisaties verdient het mijns inziens aanbeveling meer rekening te houden met de kans dat er verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen in bomen aanwezig zijn. Informatie hierover is immers van belang bij het beheer van bomen en bos. Bij het met een detector zoeken naar zwermende vleermuizen in de ochtendschemer zou er meer aandacht geschonken moeten worden aan deze soort. De gewone dwergvleermuis vliegt relatief laat in, zodat naast het geluid ook het zicht gebruik kan worden om het gedrag van de dieren te volgen. Het moet mogelijk zijn op die manier verblijfplaatsen in bomen te vinden. Daarnaast kan het overdag inspecteren van holten in bomen, waaronder die achter loshangende schors, waarnemingen opleveren. Voor een meer systematisch onderzoek naar het gebruik van boomholten door de gewone dwergvleermuis zouden technieken als het zenderen van dieren, of het filmen met behulp van infrarood camera's gebruikt moeten worden.

Dankwoord
Erik Korsten verzorgde de analyse van de geluiden die in maart 2005 werden opgenomen. Henk de Wit en Kees Bakx gaven waarnemingen door van vleermuizen in vleermuiskasten. Hartelijk dank hiervoor.

Literatuur
Korsten, Erik, 2006. Vleermuiskastenexcursie Oirschot – 16 september 2006. 't Grootoortje jrg. 13 nr. 2.
Korsten, Erik, & Jos Marcelissen, 2006. Onderzoek met vleermuiskasten in de gebieden Bergh- of Galgeven en Dennenhoef in 2005. Verslag Vleermuiswerkgroep Noord-Brabant.
Limpens, Herman, Kees Mostert & Wim Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht.
Noble, F. le, 1989. Enige oecologische aspecten betreffende kolonies van de gewone dwergvleermuis (Pipistrellus pipistrellus). Nieuwsbrief Vleermuiswerkgroep Nederland no. 4, dec. 1989.
Twisk, P., 2003. Verslag vleermuiskasten Vughtse Heide 2003. Intern verslag Vleermuiswerkgroep Noord-Brabant.

Samenvatting presentatie Vlendag: Het uitvlieggedrag van de meervleermuis van de Coenecoop kolonie

Kees van Bochove / EMAIL

De aanleiding van het dit onderzoekje was dat ik voor school een profielwerkstuk moest schrijven. Omdat het pand waar de coenecoop kolonie in huist opgekocht gaat worden, waren er gegevens nodig om de kolonie goed te kunnen beheren en inrichten.
De dieren in deze kolonie kunnen aan twee kanten uitvliegen. Een opvallend feit is dat de dieren de ene deel van het seizoen kiezen om aan de zuidkant uit te vliegen en de andere deel aan de noordkant.

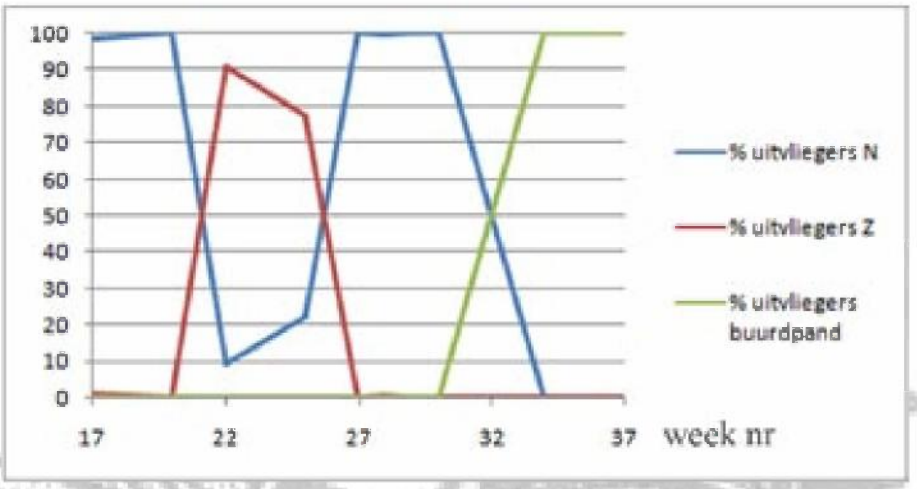
Om te begrijpen wat het uitvlieggedrag beïnvloed heb ik de volgende twee deelvragen opgesteld:

- Hoe verloopt het aantal uitvliegers door het seizoen?
- Hebben wind en temperatuur invloed op het aantal uitvliegers aan de noord en zuidkant?

Ik wilde meer weten over de invloed van de temperatuur op de vleermuizen in de muur. Omdat de temperatuur in de spouwmuur niet gemeten kan worden moest er een waarde komen die representatief was voor de temperatuur in de spouwmuur. Ik heb gekozen voor de temperatuur in de uitvliegopeningen omdat die beïnvloed wordt door de temperatuur in de spouwmuur.
Daarom heb ik een aantal avonden het aantal uitvliegers per kant, per vijf minuten geteld. Tijdens elke telling heb ik ook de windsterkte, windrichting en de temperatuur bij de uitvliegopeningen gemeten.
Ik heb tijdens deze tellingen gebruik gemaakt van de volgende materialen: een batdetector, zaklamp en een thermometer op een stok om de temperatuur bij de vlieggaten te kunnen meten.
Om de twee weken hebben we een avond met drie mensen geteld: voor elke kant een iemand en de derde viel in aan de drukste kant.

Resultaten

Hoe verloopt het aantal uitvliegers door het seizoen?
Aan het begin van het seizoen kwamen er steeds meer dieren terug van de winterverblijven. Vanaf week 17 neemt het aantal dieren toe van 86 dieren, tot een maximum van 283 uitvliegers rond week 25. In week 23 zijn de eerste jongen waargenomen. Zij konden onderscheiden worden van de volwassen dieren dor hun stuntelige vliegwijze. Eenmaal hebben we waargenomen dat een jong tegen de muur is geland. Ondanks de toename door het mee vliegen van steeds meer jongen, neemt het aantal uitvliegende dieren vanaf week 25 af, tot een minimum van 1 uitvlieger in week 37.



Het aantal uitvliegende dieren per kant is weergegeven in de volgende grafiek.

Hebben wind en temperatuur invloed op het aantal uitvliegers aan de noord en zuidkant?
Ondanks duidelijke verschillen in wind en temperatuur tussen de noord en zuidzijde van het pand, leek dit geen invloed te hebben op het gebruik van een van beide kanten
Er zijn dus drie mogelijkheden:

1. De temperatuur in de spouwmuur heeft geen invloed op het gedrag van de meervleermuizen.
2. De temperatuur bij de vlieggaten is niet representatief voor de temperatuur in de spouwmuur.
3. De meervleermuizen zijn mogelijk niet in staat intern in het pand te verhuizen. Doordat ze de temperatuur in de aankomende dag niet kunnen voorspellen, zitten ze niet perse aan de warmste kant.

De meeste tellingen vlogen de dieren aan de noordkant uit. Vanaf week 22 vlogen ze aan de zuidkant uit. Na week 26 switchten dit weer terug naar de noordkant. Rond week 32 vond er weer een switch plaats: ze verhuisde naar het pand van de

buren. Nu vlogen ze uit onder een dakgoot aan de zuidkant.

Switch 1: week (19, 26)
Deze switch komt overeen met de periode dat jongen geboren en gezoogd worden. Mogelijk is dit de reden dat een groot gedeelte van de dieren tijdens de zoogtijd aan de zuidkant uitvliegen. Door het grotere aantal zonuren, is de temperatuur aan de zuidzijde in de spouwmuur aan de zuidkant warmer dan de noordkant. Mogelijk kiezen meervleermuizen om die reden de zuidkant om hun jongen groot te brengen. Aangezien erg jonge vleermuizen zich nog niet zelfstandig over lange afstanden kunnen verplaatsen en mogelijk ook moeilijk te verplaatsen zijn, is de temperatuur bij de vlieggaten niet representatief voor de keuze van een van beide gaten.

Switch 2: week (34, ->)

Het pand waar de dieren het hele jaar in zitten staat leeg en is onverwarmd. In week 34 zijn de dieren naar de buitenkant van het verwarmde buurpand verhuisd. Een mogelijke oorzaak hiervoor is de koude nazomer.

Conclusie
In juni kan het maximaal aantal uitvliegers geteld worden in de verblijfplaats Waddinxveen. Gedurende het jaar hebben de dieren een voorkeur voor de noordkant. Tijdens de zoogtijd kiezen de dieren tijdelijk de zuidkant. De keuze voor de noord of de zuidzijde wordt niet bepaald door de temperatuur bij de vlieggaten.
Nader onderzoek met temperatuur loggers in de spouwmuur zal uitwijzen of de temperatuur in de spouwmuur zelf van invloed is op deze keuze.

Chirofilatelistische nieuwtjes 10

Peter Lina - EMAIL

Evenals in 2006, zijn in 2007 ook betrekkelijk weinig postzegels met afbeeldingen van vleermuizen uitgekomen.

Oostenrijk, 20 april 2007. Een zegel van 55 eurocent met een afbeelding van een vliegende Brandts vleermuis, Myotis brandtii. De zegel is zelfklevend en wordt in rollen verkocht.

Australië, 26 juni 2007. Een serie van vier zegels met afbeeldingen van bedreigde diersoorten. Op een van de zegels staat een hangende grijskop-vliegende hond, Pteropus poliocephalus, met een jong afgebeeld. De grijskop-vliegende hond komt voor in oostelijk Australië van Rockhampton in Queensland tot westelijk Victoria. De soort is endemisch voor Australië.

Verenigde Staten, 29 juni 2007. In een serie van bloembestuivende dieren is ook een zegel uitgegeven van 41 dollarcent met een afbeelding van een langneusvleermuis, Leptonycterus curasoae die een bloem van een cactus bezoekt. Deze soort komt op Aruba, Bonaire, Curaçao en op enkele bij het vasteland van Venuzuela en Colombia gelegen eilanden voor en niet in de Verenigde Staten. L. curacoae werd in het verleden echter beschouwd als een ondersoort van L. nivalis, de Mexicaanse langneusvleermuis, die in de Verenigde Staten voorkomt in het zuiden van Texas en verder in Mexico tot in Guatamala. Op 20 augustus 2001 werd door de Nederlandse Antillen een postzegel uitgegeven met langneusvleermuizen met jongen, hangend in een grot. Op de zegel werd de de vleermuizen nog aangeduid als ondersoort met de wetenschappelijke naam Leptonycterus nivalis curacoae.

waarnemingen doorgeven voor Limburgse zoogdieratlas

Neeltje Huizenga - n.huizenga@nhgl.nl

Na drie jaar gegevens verzamelen is het bestand met waarnemingen voor de Limburgse zoogdieratlas flink gegroeid. Deze gegevens (inmiddels ruim 140.000) zijn samengevoegd en bewerkt tot verspreidingskaarten en tabellen. Afgelopen maanden is de schrijffase voor de atlas van start gegaan. Een dertigtal soortauteurs is op dit moment bezig de teksten voor hun soort(en) te schrijven. Ook worden de gegevens op waarschijnlijkheid en invoerfouten gecontroleerd.

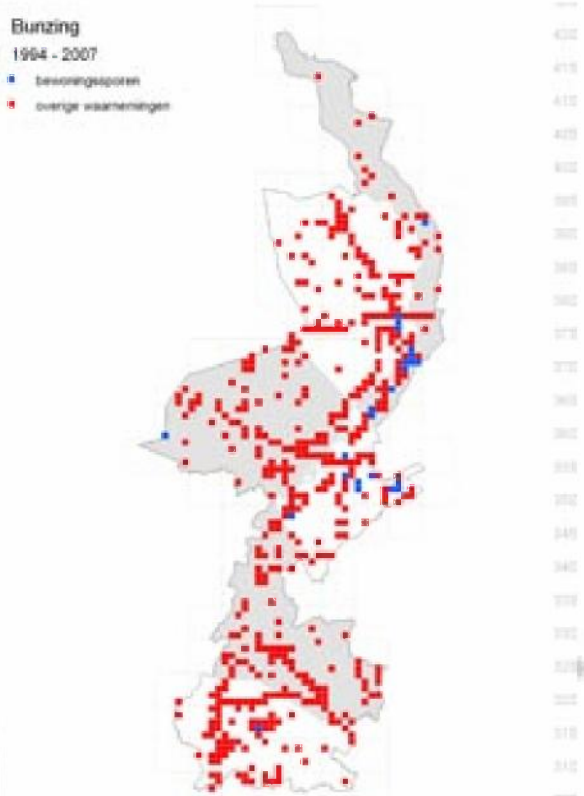
Sinds de start van het 'atlasproject' is het aantal waarnemingen verdubbeld. Ruim 100 personen hebben waarnemingen van zoogdieren doorgegeven. Daarnaast zijn er gegevens verzameld bij organisaties die tijdens hun werkzaamheden ook zoogdiergegevens verzamelen, zoals dierenambulances, Provincie Limburg, ongediertebestrijders, waterschappen en Rijkswaterstaat.
Bij sommige soorten is de herkomst van de gegevens in het kaartbeeld terug te vinden. De meeste waarnemingen van de bunzing zijn meldingen van verkeersslachtoffers. In het verspreidingsbeeld is het wegennet in Limburg terug te vinden.

Daarnaast zijn er in het kader van het atlasproject publieksacties georganiseerd. Via de lokale media werden oproepen gedaan voor het melden van dieren in de achtertuin, paashazen in het veld en de prooien waar de kat mee thuis kwam. Deze laatste actie 'het kattenproject' was een groot succes, het eerste jaar kwamen er ruim 400 foto's binnen.

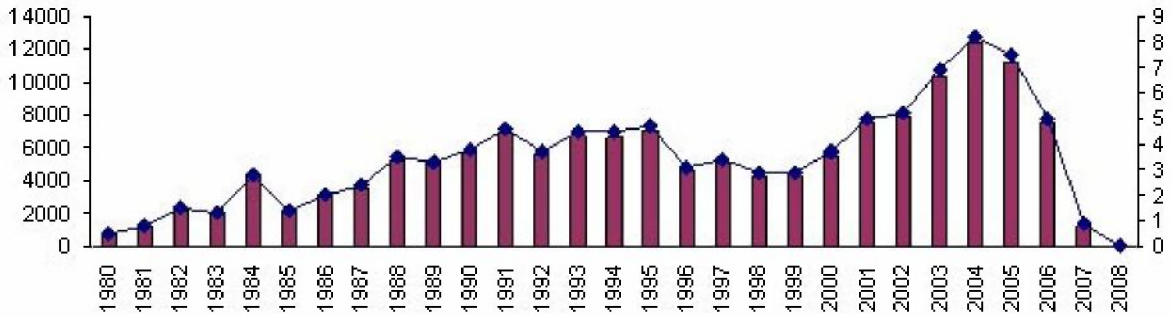
Ook zijn er zoogdierkampen georganiseerd verspreid door de provincie.

Het aantal zoogdierwaarnemingen van 2007 blijft nog sterk achter bij de aantallen van voorgaande jaren.

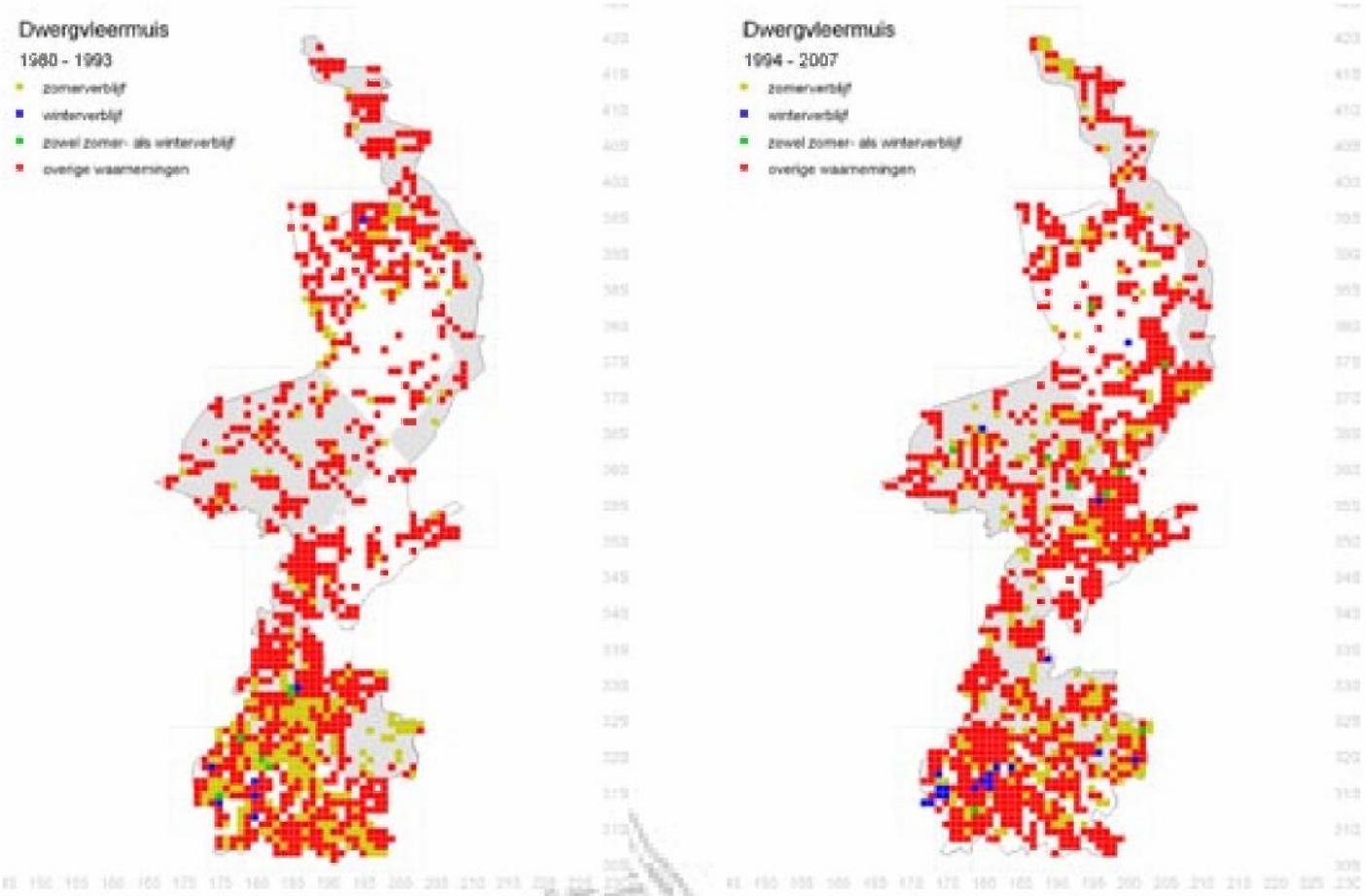
Ook 2007 willen we graag in de atlas meenemen. Vandaar de oproep om zoogdierenwaarnemingen van 2007 (maar natuurlijk ook eerdere jaren) door te geven zodat ze straks in de atlas staan! In de atlas wordt uitgegaan van twee perioden: 1980-1993 en 1994-2007, dus ook oude waarnemingen zijn nog welkom.



Verspreiding van de bunzing op kilometerhok niveau in de periode 1994-2007



Verdeling aantal waarnemingen over de atlasperiode per jaar



Waarnemingen gewone dwergvleermuis in periode 1 en periode 2.

Sinds de start van het project is voor de meeste soorten het aantal waarnemingen na 1994 flink gestegen.

Om nog in de atlas te worden opgenomen, dienen waarnemingen voor 1 februari 2008 te zijn doorgegeven. Na deze datum sluiten we het bestand zodat er kerst 2008 een zoogdieratlas onder de kerstboom ligt.
Waarnemingen doorgeven kan door ze in te voeren in Ecolog. Waarnemingsformulieren (voor aanleveren op papier of digitaal) zijn verkrijgbaar via de website www.nhgl.nl. Ook kunnen gegevens per email of post worden verstuurd. Vermeld dan minimaal soort, datum, XY coördinaten en type waarneming. Voor meer informatie over het insturen van gegevens kunt u contact opnemen met Neeltje Huizenga, n.huizenga@nhgl.nl.

Seizoenskalender winter – ik warm & hij koel

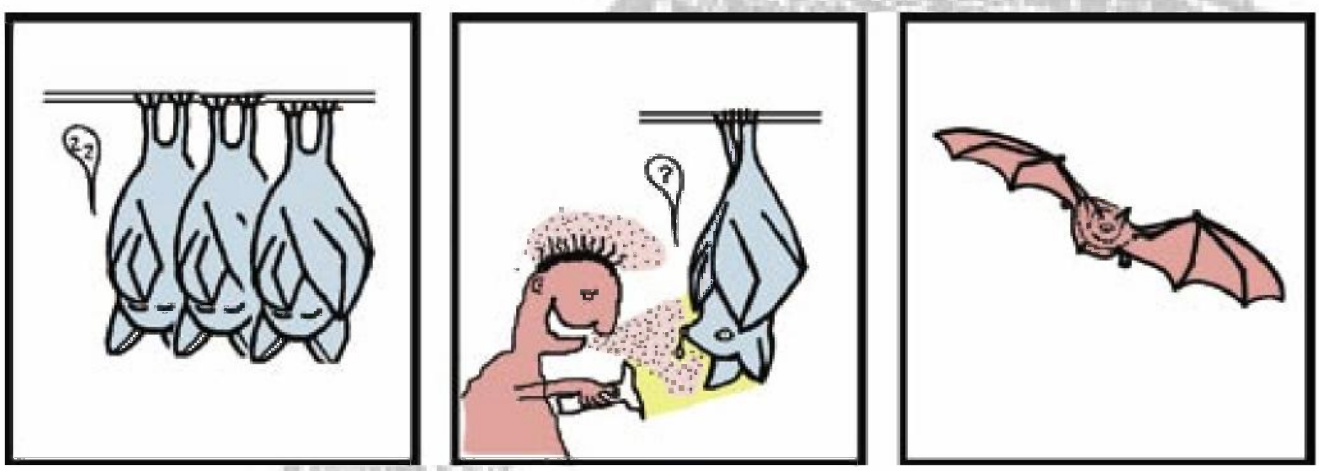
Carolien van der Graaf

Dit is het tweede stuk van de seizoenskalender. Hierbij wordt een seizoensgebonden activiteit uit de vleermuizenwereld onder de aandacht gebracht. Deze seizoenskalender gaat in op de bescherming van vleermuizen tijdens wintertellingen in ondergrondse koele ruimtes, zoals bunkers, ijskelders of grotten. Binnen het onderwerp wintertellingen ga ik specifiek in op het microklimaat.

Winter

De meeste vleermuizen zijn inmiddels bij de winterverblijven aangekomen. De dagen worden steeds korter en de nachten langer. Bloemen verwelken en de temperatuur begint te dalen. Dat heeft tot gevolg dat de insecten zich verbergen of gewoonweg sterven. Voor vleermuizen betekent dit, dat er een periode van voedselschaarste aanbreekt. Dat is geen pretje voor een warmbloedig klein diertje, dat per nacht bijna zijn eigen gewicht aan insecten vangt. In de winter zijn er geen insecten te vinden en tegelijkertijd kost het erg veel energie om het lichaam op temperatuur te houden. Om deze moeilijke periode te overbruggen gaan vleermuizen in winterslaap.

Voor ons is dit een periode dat vleermuizen relatief gemakkelijk zijn te inventariseren, omdat ze met grote groepen bij elkaar zitten, lange tijd op dezelfde plek verblijven en erg traag zijn. Wintertellingen zijn dan ook zeer belangrijk voor populatieschattingen. Het is ook heel belangrijk de vleermuizen hierbij zo min mogelijk te verstoren, want ze zijn nu erg kwetsbaar. Temperatuur en energieverbruik zijn hier belangrijke steekwoorden. Om dat toe te lichten wordt in het kader het mechanisme



van winterslaap uitgelegd.

Bescherming – ik warm
De vleermuizen, in hun winterverblijven met een constante koele temperatuur, zijn gevoelig voor schommelingen in die temperatuur (en vochtigheid). Ze worden wakker als de temperatuur onder nul daalt, maar ook als de temperatuur plotseling stijgt. Bijvoorbeeld als er een (zak)lamp op ze gericht wordt of door warmte van je lichaam of je adem. Het wakker worden duurt vrij lang. Omdat het lichaam van ca. 10 graden tot 39 graden moet opwarmen is er ook veel energie voor nodig. Door 'onnodig' wakker te worden teert de vleermuis te snel in op zijn vetreserves en kan hij sterven.

Daarom is het belangrijk om tijdens wintertellingen het microklimaat in de winterverblijven zo min mogelijk te verstoren:

Winterslaap – hij koel
Vleermuizen hebben een lichaamstemperatuur van 39 graden als ze actief zijn. Het kost een hoop energie om het lichaam op deze temperatuur te houden. Dat geldt zeker voor zulke kleine diertjes als vleermuizen, die ten opzichte van hun omvang relatief een groot warmteverliesoppervlak (huid) hebben. Behalve via de huid verliezen ze ook veel warmte via het grote oppervlak van de vlieghuid. Om energie (lees 'vetreserves') voor het warm houden van het lichaam te sparen gaat een vleermuis in winterslaap. De lichaamprocessen (bloed rondpompen, ademen, e.d.) worden dan als het ware in de 'stand-by' stand gezet. Dit doet de vleermuis door de temperatuur van de omgeving aan te nemen. Hiervoor is een constante koele temperatuur nodig. Vleermuizen kiezen hun winterverblijven hierop uit. Dat wil zeggen, een ruimte met en een constante lage temperatuur en hoge luchtvochtigheid, zoals een grot, een bunker of een ijskelder. De hoge luchtvochtigheid is nodig om niet uit te drogen. In winterslaap zijn de dieren erg kwetsbaar voor vorst, maar ook voor predatoren. Ze reageren wel op prikkels, maar een vleermuis in winterslaap slaapt zo diep, dat hij meer dan een half uur nodig heeft om wakker te worden. Een brutale bosmuis kan dan al begonnen zijn om aan zijn pootjes te knabbelen.

Voorkom dat je warmte uitstraalt!

Om de warmte-uitstraling te beperken wordt aangeraden tijdens wintertellingen een hoofddeksel (pet / muts) te dragen. De meeste warmte verlies je namelijk via je hoofd. Tegelijkertijd is het verstandig je adem af te schermen met een mondkapje of sjaal. Ook de verlichting kun je aanpassen. Letlampen geven bijvoorbeeld minder warmte af dan gloeilampen. Hierover verschijnt binnenkort een artikel in de Lutra.

Bescherm de vleermuis:
1. houd afstand
2. bedek je hoofd
3. bedek neus en mond
4. beschijn de vleermuis zo min mogelijk

Sjaal en muts in één te koop
Om het verantwoord wintertellen te promoten, hebben we een sjaal-en-muts-in-één laten bedrukken. Dit zijn sjaals in de vorm van een kol, waar je een muts van kan maken. De sjaals zijn in de kleuren oranje, lichtblauw en zwart verkrijgbaar en kosten 10 euro. Op de voorzijde is het silhouet van een slapende vleermuis te zien met de tekst 'ik warm & hij koel' (zie plaatje sjaal). De tekst verwijst naar de uitleg in deze seizoenskalender. Bij de sjaal ontvang je een flyer met de toelichting uit de seizoenskalender erop. De sjaals zijn per mail te bestellen. Stuur een mail met je bestelling naar vlen@vzz.nl en we sturen je de sjaal(s) per post toe. Het geld kan worden overgemaakt aan de Vleermuiswerkgroep Nederland op 6236600 te Arnhem onder vermelding van 'sjaal'.

Oppassen met Vleermuismest?!

Wilma Hazeleger – Wilma.Hazeleger@wur.nl

Al langere tijd vroegen we ons af of vleermuizen een rol spelen in de besmettingskringloop van ziekteverwekkende bacteriën zoals Campylobacter en Salmonella, twee belangrijke veroorzakers van voedselinfecties. Dat zou heel goed kunnen, omdat veel warmbloedige dieren en soms ook insecten (tijdelijk) drager zijn van deze soorten micro-organismen. In het darmstelsel van warmbloedige dieren kunnen deze bacteriën zich vermeerderen en in de mest terecht komen.
Dus toen ik eind oktober 2006 op de Vlendag in Zutphen het verhaal van Peter Lina over rabiësonderzoek in verse vleermuismest hoorde, en begreep dat dit onderzoek in 2007 zou worden voortgezet, heb ik Peter benaderd met het verzoek om samenwerking. Gelukkig was ook hij enthousiast, dus hebben we in 2007 een samenwerking opgezet om te zoeken naar Campylobacter en Salmonella in verse vleermuismest.

Methoden
We konden als het ware meeliften met onderzoekers die om allerlei redenen vleermuizen vangen. Tijdens de korte periode van gevangenschap, poepen de vleermuizen vaak in het zakje waarin ze zitten (foto 1) en op die manier verkrijgen wij onze mestmonsters (foto 2a). Het is dan wel van groot belang dat de zakjes van te voren goed schoon en uitgekookt zijn, zodat we geen kruisbesmetting krijgen.
De mest werd in speciale transportbuisjes (foto 2b) koel bewaard, getransporteerd naar het laboratorium en binnen 24 uur getest. Omdat de hoeveelheid mest per monster maar heel klein was, moesten we wat improviseren met de techniek voor het aantonen van de bacteriën (foto 3a en b, details op verzoek verkrijgbaar).

Resultaten
Uiteindelijk is de mest onderzocht van 64 dieren behorend tot zes soorten vleermuizen (tabel 1). We hebben geen Salmonella geïsoleerd, maar vier dieren (twee rosse- en twee meervleermuizen) waren duidelijk positief voor Campylobacter (foto 4).

Foto 1: Vleermuizen in zakjes om tot rust te komen

Foto 2a: Nemen van een mestmonster

Foto 2b: Kleine hoeveelheden mest in transportbuisjes

Foto 3a: Voedingsbodems voor Campylobacter

Foto 3b: Voedingsbodems voor Salmonella

Discussie/conclusie
Helaas is het aantal onderzochte dieren te laag om een goed beeld te krijgen over de rol van vleermuizen in de besmettingskringloop van de genoemde bacteriën. Maar het feit dat we Campylobacter hebben aangetoond in zeer kleine hoeveelheden mest van vleermuizen behorend tot verschillende soorten, op verschillende plekken en op verschillende dagen, geeft aan dat verder onderzoek interessant en zinvol is. Daarom hopen we in 2008 meer monsters te kunnen onderzoeken.
De aanwezigheid van Campylobacter geeft wel aan dat je met veldwerk niet alleen beducht moet zijn op bijten, maar dat je dus via de mest ook besmet kunt raken met ziekteverwekkende bacteriën. Juist jong volwassen mensen worden vaak ziek van deze bacterie en je hoeft er maar weinig van binnen te krijgen om ziek te worden. De meest voorkomende symptomen zijn (bloederige) diarree en flinke buikkrampen, die enkele weken kunnen aanhouden, ook als de diarree al over is. Incidenteel wordt een Campylobacter infectie gevolgd door reuma-achtige verschijnselen of het Guillain-Barré syndroom, waarbij ernstige verlammingen kunnen optreden en ziekenhuisopname noodzakelijk is.

Na contact met vleermuizen dus altijd goed je handen wassen voordat je gaat eten!

Dankwoord
Hartelijk dank aan Peter Lina voor de prettige samenwerking en het nemen van de monsters. Vleermuisvangers waaronder Anne Jifke Haarsma: zonder jullie medewerking zou dit onderzoek niet mogelijk zijn, fijn dat jullie wilden helpen met monsters verzamelen! Wilma Jacobs, Rijkelt Beumer en Wendy van Overbeek, hartelijk dank voor jullie hulp met het microbiologische deel.

Tot slot
Omdat we volgend jaar meer vleermuizen hopen te onderzoeken, zouden we graag in contact komen met mensen die willen meewerken aan het verzamelen van verse (dwz maximaal een paar uur oud) vleermuismest. Interesse? Neem contact op!

Tabel 1: Aanwezigheid van *Campylobacter* en *Salmonella* in vleermuizen

Soort	*Campylobacter*	*Salmonella*
Meervleermuis	2* (25) [18 apr, 19 juni]	0 (25)
Rosse vleermuis	2 (12) [8 juni]	0 (12)
Watervleermuis	0 (15)	0 (15)
Gewone dwergvleermuis	0 (6)	0 (6)
Ruige dwergvleermuis	0 (4)	0 (4)
Gewone grootoorvleermuis	0 (2)	0 (2)

* aantal dieren positief (aantal dieren onderzocht) [datum positieve vangst]

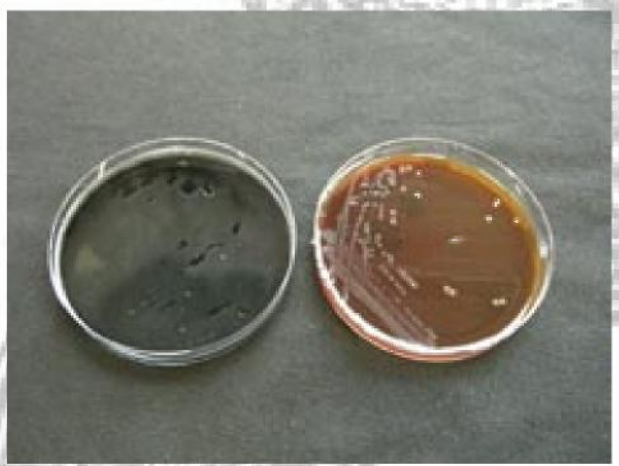


Foto 4: Groei van Campylobacter op twee voedingsbodems

Bescherming van de meervleermuis

Martijn van Schie ?? - EMAIL

De Meervleermuis wordt door verschillende wetgeving beschermd. Toch blijkt soms de bescherming onvoldoende. Na het vernietigen van een grote 'broed'kolonie kelderde het aantal foeragerende dieren boven de Nieuwkoopse plassen drastisch. Hieruit blijkt dat alleen het beschermen van foerageergebieden niet voldoende is. Daarom heeft Natuurmonumenten een ongewone stap gedaan. In Waddinxveen is een kantoorpand aangekocht om de daarin huizende vleermuizen een duurzame toekomst te bieden.

Bescherming van de meervleermuis

De meervleermuis geniet, net als alle andere Nederlandse vleermuizen, zowel in Nederland als elders in Europa een volledige en wettelijke bescherming. Aangezien er in Nederland een grote populatie meervleermuizen leeft, draagt Nederland grote internationale verantwoordelijkheid voor deze soort. Toch lijkt de bescherming in Nederland voor de meervleermuis niet altijd voldoende. Zo is in Zuid-Holland één voedselgebied, de Nieuwkoopse plassen, als Habitatrichtlijngebied voor de meervleermuis aangewezen. Verder zijn verblijfplaatsen beschermd via de Flora - en Faunawet. Deze wet beschermt planten- en diersoorten, zowel binnen als buiten beschermde natuurgebieden.

Bescherming van de meervleermuis in de Nieuwkoopse plassen

De Nieuwkoopse plassen, een gebied van circa 1800 hectare, beheerd door Natuurmonumenten wordt onder andere speciaal beheerd voor de meervleermuis. Ondanks alle inspanningen van NM in het plassengebied, nam het aantal waarnemingen van meervleermuizen op de plas in 2005 schrikbarend af. Ondanks de beschermde status van een meervleermuis verblijfplaats in het naburige Kamerik, kon deze toch vernietigd worden. Deze case staat niet alleen, bescherming van verblijfplaatsen is vaak onvoldoende doordat deze in handen is van particulieren. Gelukkig is het aantal meervleermuizen in de Nieuwkoopse plassen sinds 2007 weer aan het toenemen, vermoedelijk door een nieuwe kraamkolonie in Uithoorn.

Ongewone stap

Volgens Natuurmonumenten is het beschermen van verblijfplaatsen net zo belangrijk als het beschermen van een voedselgebied. Immers, zonder verblijfplaats geen meervleermuizen in het voedselgebied en andersom. Daarom heeft Natuurmonumenten begin dit jaar een ongewone stap gedaan om de meervleermuis effectiever te beschermen. Ze kocht een oud kantoorpand in Waddinxveen waar een kolonie van circa 250 meervleermuizen huist. Deze groep meervleermuizen maakt al minimaal 30 jaar gebruik van dit pand en behoort tot één van de zes hoofdverblijven van Nederland.

Het pand in Waddinxveen

Het pand is gelegen in het industrieterrein Coenecoop. De meervleermuizen veroorzaken nogal wat overlast: de bovenverdieping van het pand is niet bewoonbaar in de zomer door de aroma's die er vrijkomen. De diertjes vinden ook hun weg naar het naburige pand, waar ze genieten van de warmte in een aantal koven. Hier laten ze ook uitwerpselen achter, en vooral wat visuele verontreiniging.

Om ervoor te zorgen dat er geen situatie ontstaat zoals in Kamerik, wil Natuurmonumenten het pand zo inrichten dat er geen overlast meer voor bewoners of buren meer is. Extra verwarmde dubbele muren met thermometers en observatiemogelijkheden moeten de mogelijkheid geven goed de voorkeuren van de dieren in de gaten te houden. Dit zorgt ervoor dat niet alleen de dieren in Waddinxveen duurzaam beschermd worden, maar dit project genereert ook informatie voor de toekomstige bescherming van andere kolonies.

De toekomst..?

Mogelijk is het in de toekomst mogelijk om meerdere panden speciaal in te richten voor de meervleermuis. Naast heel veel gebieden waar meervleermuizen foerageren staan gebouwen van natuurbeherende organisaties.

Nacht van de Vleermuis 2007

Saskia Roselaar

Op 8 september 2007 vond de Nationale Nacht van de Vleermuis plaats, georganiseerd door de VLEN in samenwerking met de provinciale zoogdierwerkgroepen. Na enige last-minute organisatie zijn 25 excursies geregeld, verspreid door het hele land. Doel van de Nacht was niet alleen om het publiek, zowel leden van de VLEN als het algemene publiek, een leuke vleermuizen excursie te bieden. De VLEN wilde de deelnemers ook bewust maken van de invloed die de mens heeft op het leefgebied van de vleermuis: steeds meer geschikte kolonieplaatsen of overwinteringplaatsen verdwijnen, holle bomen worden ondoordacht geveld, kolonies in huizen worden verjaagd en kerkzolders worden ontoegankelijk gemaakt bij restauratie. Ook landschapselementen als hagen, houtkanten en bomenrijen, die vleermuizen nodig hebben om naar hun jachtterrein te vliegen, verdwijnen in een snel tempo. Heel wat overwinteringplaatsen zijn onbekend en worden soms onwetend afgebroken of verstoord. Het gevolg is dat maar liefst 10 van de 17 soorten in Nederland op de rode lijst staan in de categorieën 'vermoedelijk bedreigd' tot 'uitgestorven.'
Door mensen te laten zien hoeveel vleermuizen er in de directe omgeving van de mens leven, wordt het publiek zich meer bewust van de impact die verbouwingen en andere menselijke activiteiten kunnen hebben.
Aan de excursies namen in totaal ongeveer 200 mensen deel; helaas waren deze niet gelijkelijk over de excursies verdeeld, zodat sommige excursieleiders slechts met een kleine groep op pad gingen. Desondanks waren de meeste excursies geslaagd: het weer was op de betreffende nacht prachtig en overal zijn ruime hoeveelheden vleermuizen gezien. De waargenomen soorten bleven over het algemeen beperkt tot water-, dwerg- en ruige dwergvleermuis, met hier en daar een laatvlieger of rosse vleermuis. Gezien de locaties van de excursies, over het algemeen stadsparken en landgoederen, was dit ook niet verwonderlijk. Ondanks de late organisatie en de soms lage deelnemersaantallen kan de Nacht als een succes worden gezien; met een meer tijdige organisatie kan in volgende jaren zeker nog een grotere opkomst, en dus grotere verspreiding van kennis over vleermuizen, worden bereikt.

Ook volgend jaar zullen we weer een Nacht van de vleermuis organiseren. We sluiten dan aan bij de Europese nacht van de vleermuis, die op **zaterdag 30 augustus 2008** valt. Noteer deze datum alvast in je agenda!

Agenda

Vrijwilligersdag zoogdiervereniging VZZ
Datum: 15 december 2007
Plaats: de Coehoorn te Arnhem
Informatie: www.vzz.nl

Nacht van de vleermuis
datum: 30 augustus 2008
plaats: nader te bepalen
informatie: volgt

Vlen-dag
Datum: 25 oktober 2008
Plaats: nader te bepalen
Informatie: www.vzz.nl / www.vleermuis.net

XIth European Bat Research Symposium
Datum: 18-22 augustus 2008
Plaats: Cluj-Napoca, Roemenië
Informatie: www.ebrs2008.org (check deze site regelmatig voor actueel nieuws)
Vanaf 1 december 2007 kan men zich door voorinschrijving (pre-registration) op de website inschrijven
Voertaal: Engels

XVth International Bat Research Conference
Datum: augustus 2010
Informatie: nog niet beschikbaar
Plaats: Praag, Tsjechische Republiek
Voertaal: Engels

Voor informatie over bovenstaande conferenties kan men ook terecht bij:
RCBSC
Postbus 835
2300 AV Leiden
e-mail: phc.lina@tiscali.nl

Vleermuizen luisteren de `Nacht van de Nacht` op

Peter van Dalen - VanDalenV@cs.com

Op 27 oktober j.l. werd voor de derde keer de landelijke “Nacht van de Nacht” georganiseerd door de Stichting Natuur en Milieu en de Provinciale Milieufederaties. (Kijk ook op www.Laathetdonkderdonker.nl). De Vogel- Vleermuis- en Vlinderwerkgroep Noordrand deed als enige in Rotterdam hieraan mee met een “avondwandeling door duister Schiebroek met vleermuizen”. Een flinke groep mensen en kinderen had zich deze frisse avond om half acht verzameld voor een spannende wandeling. Na een welkomstwoord en uitleg over deze avond, over vleermuizen en bat-detector, andere nachtdieren zoals Egel, Vos, spitmuizen en uilen, werd direct de bat-detector op 40 kHz aangezet, zodat de meeste jagende en passerende vleermuissoorten konden worden gespot. Vol verwachting luisterden de deelnemers of de vertrouwde ruis op het apparaat werd onderbroken door de bekende rateltjes van de diverse soorten vleermuizen.
Na enige tijd werd in de buurt van de Wilgenplas de eerste Gewone Dwergvleermuis kort gehoord, waarschijnlijk een passant.
Wat verder in het Wilgenplaspark (al jaren territorium van de Bosuil) werden vervolgens waarnemingen gedaan van diverse “dwergjes” en een Laatvlieger. Ook werden er “verdachte” geluiden gehoord in de struiken, misschien een Egel?
In het Schiebroekse Park - waar het op bepaalde plaatsen echt donker was - werd een Laatvlieger waargenomen. In lange banen vloog deze vrij grote vleermuis met de bekende “handenklap-geluiden” over een brede watergang. Kennelijk waren er langs de oevers met bomen nog voldoende insecten te vangen op deze koele avond.
In een laan bij geknotte Essen – met gaten en spleten veroorzaakt door “kankerrot”, graag in gebruik als paarplaats door Ruige Dwergvleermuizen - werd nog vrij onverwacht de eerste Ruige Dwergvleermuis gehoord en ook diens sociale geluiden (“social calls”). Gezien werd deze vleermuis echter niet. Dat was wel anders toen de aanwezigen de unieke gelegenheid werd geboden om in een vleermuiskast te mogen kijken. Twee Ruige Dwergvleermuizen hingen daar gebroederlijk naast elkaar. Nadrukkelijk werd de aanwezigen duidelijk gemaakt dat alleen voor deze keer kort met een zaklamp mocht worden geschenen in de vleermuiskast i.v.m. de wettelijke bescherming (niet verontrusten, vangen, doden of in bezit hebben).
In een andere vleermuiskast even verderop werd ook nog een Watervleermuis aangetroffen. Mooi was zijn grijze buikje te zien! Tijdens de wandeling in het donker werd op overbodige en overdadige verlichting gelet die zeker ook voor bepaalde vleermuizen en andere nachtdieren schadelijk kan zijn. Behalve vleermuizen werden ook gehoord of gezien Mol, Spitsmuis, Waterhoen, Roodborst, Meerkoet, Koperwiek, Kauw, Houtduif en Bosuil.
De avond was meer dan geslaagd, dat bleek wel uit de goede reacties na afloop en de vele vragen. En… er waren weer nieuwe vrienden voor onze vleermuizen bijgekomen, vriendschap die zij ten volle verdienen en nodig hebben!

Fotopresentatie vliegende vleermuizen

Carolien van der Graaf

Ter afsluiting van het programma van de VLEN-dag heeft Paul van Hoof ons een serie van zijn natuurfoto's laten zien. Onder de serie was onder meer muziek van de film 'the lord of the rings' gemonteerd. Voordat het geheel werd geshowd, vertelde hij kort over drie projecten waaruit een aantal van de foto's afkomstig waren en hoe de foto's gemaakt zijn.

Het eerste project betrof een fotosessie van Bechstein's vleermuis in een groeve in België samen met René Janssen. Hier hebben ze Bechstein's vleermuis in vlucht in hun normale leefomgeving gefotografeerd.

Tijdens het tweede project zijn jagende watervleermuizen gefotografeerd. Hiervoor heeft hij in het water een uitgebreide opstelling van flitsers en camera's geplaatst, net boven het wateroppervlak. Om de vleermuizen te lokken werd aas gebruikt. Eerst gebruikte hij hier meelwormen voor, maar dat gaf wel een 'onnatuurlijk' beeld op de foto's. Daarom is hij overgeschakeld op een meer 'natuurlijker' aas.

Het derde project was het zwermen van watervleermuizen. De vleermuizen verbleven in een spechtengat in een eik op ongeveer 5 meter hoog. Dit betekende dat de hele installatie van flitsers en camera's op 5 meter hoogte gemonteerd moest worden.

Ik heb genoten van de beelden op de Vlen- dag en de afsluitende klankbeeldpresentatie.
Zoals we op de Vlen-dag hebben kunnen zien, hebben alle drie de projecten zeer fraaie foto's opgeleverd, waarvan een geweldige serie is gemaakt.
Voor meer mooie beelden kan je terecht op zijn website www.paulvanhoof.nl.