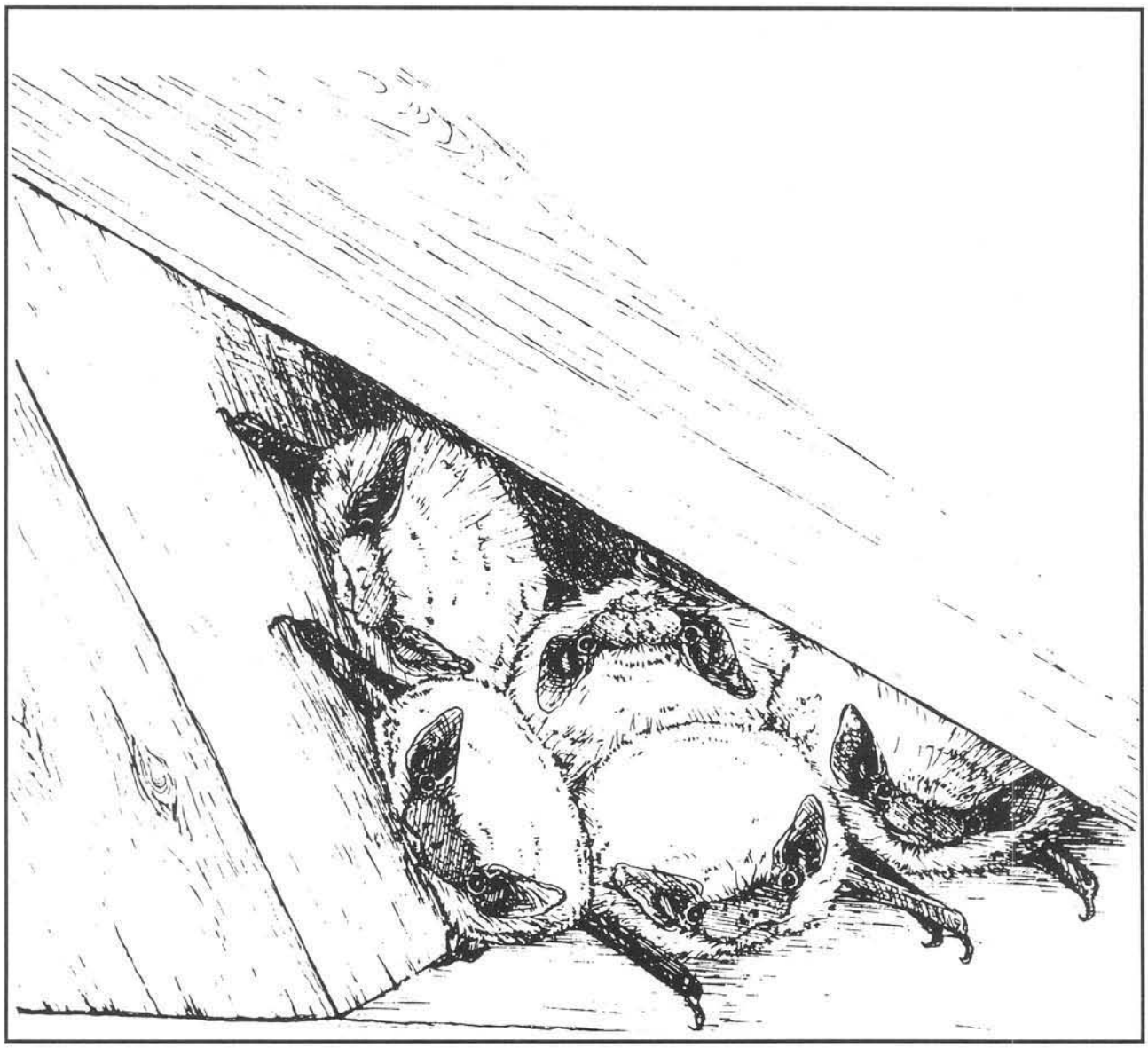
Vleermuiswerkgroep VZZ

Nieuwsbrief

Nr. 33
Jaargang 11
nummer 1
oktober 1999



Nieuwsbrief

De Nieuwsbrief is een uitgave van de Vleermuiswerkgroep Nederland en verschijnt onregelmatig tenminste 3x per jaar.

ISSN 0928-3587

hoofdredactie: vacant
Redactiemedewerkers: Ben Verboom, Eric Jansen, Arjan Boonman, Inge Lemmen, Ludy Verheggen, Aldo Voute.

Aan dit nummer hebben meegewerkt: Joan Childs, Peter Twisk en Paul Schoenmaker (illustraties).

Redactieadres:
Rudy v.d. Kuil
Lutherse Burgwal 24
2512 CB Den Haag

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

Druk: Paverds Print Shop, Velp.

U kunt abonnee worden door fl 15,- over te maken op:
giro 6236600
VleermuiswerkgroepNederland
Leeuwarden
Subscribing to the Newsletter from abroad: see page 21 for futher details.

Adreswijzigingen, opzegging abonementen:
Juuk Slager
George Emersonstrjitte 59
9088 BG Wirdum

Inhoud

2 Redactioneel

3 Determinatie van vleermuizen op basis van hun geluiden. -Arjan Boonman

5 Vleermuizenopvang Bergen (NH) -Petra Vlaming

7 Over het gebruik van wetenschappelijke namen van europese vleermuisssoorten -Peter H.C. Lina

10 Basisschoolkinderen wijzen kolonies - Eric Jansen

11 Opvallende misvormingen bij jonge vleermuizen -Eric Jansen

12 Inrichting van een tweetal bunkers als winteronderkomen voor vleermuizen. -Rudy v.d. Kuil

13 Korte mededelingen: Na- en voorjaarstrek van rosse vleerrmuizen over Waubach - Jack Pöschkens

14 Uit de literatuur.... - Ben Verboom
- Aldo Voûte

17 Nieuws uit de Provincies

18 Agenda

Redactioneel

Jullie geduld moet aardig op de proef zijn gesteld, het is al zeker weer een half jaar geleden dat de laatste nieuwsbrief is verschenen. Ludy Verheggen heeft zijn eindredacteurschap na een kleine tien jaar neergelegd, en wij zijn druk op zoek naar een waardige opvolger.
Ludy wordt bedankt voor alle werkzaamheden die hij de afgelopen tien jaar voor de Nieuwsbrief heeft verricht, het bestuur zal hem op de VLEN-dag daar nog persoonlijk voor bedanken.
Een tweetal bestuursleden heeft de taken van Ludy nu tijdelijk overgenomen, en is nu op zoek naar een structurele oplossing van dit probleem. **Zou je willen meehelpen aan het vormgeven van de nieuwe nieuwsbrief, laat dit dan even een van de bestuursleden weten.**

Het bestuur zorgt er dit jaar voor dat tenminste twee nieuwsbrieven verschijnen. Gezien de frequentie van verschijnen in de afgelopen drie jaar, 2-3 keer per jaar heeft het bestuur besloten het abonnementsgeld structureel terug te brengen tot f.15,- per jaar. Aangezien ook het afgelopen jaar slechts twee nummers zijn uitgebracht, en waarschijnlijk voor het einde van dit jaar ook maar twee nummers verschijnen, zal het abonnement eenmalig slechts F.10,- zijn.

Voor het komende nummer hopen wij tesamen met de nieuwe redacteuren de opzet van de nieuwsbrief te kunnen verbeten, zodanig dat hij voor jullie nog aantrekkelijker en interessanter wordt. Een groot aantal vaste rubrieken zullen blijven, enkele andere zullen worden toegevoegd.

Wij willen de nieuwsbrief graag ontwikkelen tot een discussiemedium over beschermings-relevante zaken, zoals nieuwe inventarisatie-technieken, beschermings- activiteiten en vleermuisopvang. Dit willen wij bereiken door zowel veel ervaringen uit Nederland te plaatsen als ook literatuur recensies uit het buitenland.
Ook zal er regelmatig een overzicht verschijnen over wat er in de verschillende provincies gerealiseerd is.
Het bestuur zal jullie via de Nieuwsbrief op de hoogte houden van zaken die voor een ieder van belang zijn, zoals klachten- afhandeling, het soortenbeschermings plan vleermuizen en consequenties van de nieuwe Flora & Fauna wet.

Zoals gezegd willen wij de provinciale werk-groepen en hun activiteiten/ervaringen meer plaats geven in de nieuwsbrief. In elke provincie gebeuren wel 'vleermuiszaken' die van belang zijn om door te geven aan andere provinciale werkgroepen. Ze moeten alleen even "op papier " worden gezet. Als je een leuke bijdrage weet voor de nieuwsbrief laat dit dan even weten aan een van de bestuursleden.

Om op de hoogte te blijven van wat er in de verschillende provincies speelt **zoeken wij provinciale correspondenten, liefst in het bezit van een E-mail adres.**

Rudy van der Kuil, Eric Jansen en Bernadette van Noort.

Determinatie van vleermuizen op basis van hun geluiden

Arjan Boonman

In de atlas van Nederlandse vleermuizen wordt in het eerste hoofdstuk een overzicht gegeven van de ontwikkeling van het batdetectoronderzoek.
Ook hebben in deze nieuwsbrief discussies plaatsgevonden over determinatie op basis van sonargeluiden. Herman Limpens denkt dat herkenning van soorten in het veld mogelijk is door gecombineerde zicht-geluidsobservaties. Dit vergt echter wel veel training en een regelmatige feedback., door het afvangen van kolonies en regelmatige geluidsanalyses. Hij geeft toe dat myotissoorten lastig zijn. Anderen vinden deze determinatie te subjectief. Nancy Vaughan beargumenteerde dat de enig mogelijke manier is, een geluiden-dataset op te bouwen van gedetermineerde vleermuizen en deze dan te gebruiken om onbekende soorten statistisch te vergelijken en in een bepaalde soortgroep te plaatsen. De techniek heeft niet stilgestaan, en er zijn diverse onwikkelingen gaande op het gebied van detectors en determinatie.

Nieuwe detectors

Dankzij computers kunnen we steeds meer en alles veel sneller. Dit geldt ook voor het determineren van vleermuizen. Het zal niet lang meer duren voor je de detector thuis kan laten, want het enige dat je dan nog nodig heb is een ultrasoon gevoelige microfoon en een draagbare PC met een goede geluidskaart (1MHz en hoger) en een analyse programma. Dergelijke geluidskaarten liggen al enige tijd voor veel geld op de markt, en combinaties van microfoon, kaart en programatuur zijn al bij diverse detectorbouwers te koop. De sampling-frequentie van deze kaarten is drie maal zo hoog als die van de D980!
Al enige tijd is Anabat sterk in opmars. Het komt uit Australië en heeft Amerika in korte tijd veroverd. Het is een delerdetector, ofwel brede band (een systeem dat al in de jaren zeventig in Denemarken was ontwikkeld) gekoppeld aan een portable PC. Waarschijnlijk wordt het signaal hier en daar flink opgepept, maar niemand schijnt daar het fijne over te weten. Ook zegt men dat determinatie nu zeer eenvoudig is geworden. Al enige zomers worden er Anabat- workshops georganiseerd. De meeste Europeanen blijven sceptisch over Anabat, omdat het een groot deel van het signaal weggooit en ruisgevoelig is. Lars Pettersson bevestigt dit en zegt bovendien dat zijn time-
expanderdetectors duur blijven doordat de Amerikaanse markt verzadigd is met Anabat-detectors. Hierdoor stagneren zijn verkoopcijfers.

Ontwikkelingen in geluidsdeterminatie

Tot zover de detectors, maar wat zijn de ontwikkelingen op het gebied van de determinatie? De meeste lezers van deze nieuwsbrief zullen weten dat je van het internet veel gratis software kan halen, zodat je met een geluidskaart (die vaak standaard in de computer ingebouwd wordt) zelf geluiden kan analyseren. De techniek die meestal gebruikt wordt is Fourier-analyse. Hiermee kun je het spectrum van een golfvorm berekenen. Je neemt een bepaald deel van de golf, oftewel een aantal samples, en in dit tijdssegment wordt de sterkte van alle frequenties berekend. Het nadeel van deze methode is dat een goede tijdsresolutie ten koste gaat van de resolutie in de frequentie en andersom.
Een andere methode is de waveletmethode. Het voordeel van deze methode is dat de tijdsresolutie afhangt van de frequentie: hoe hoger de frequentie, hoe beter de tijdsresolutie. De waveletmethode bestaat pas een jaar of tien. Het is (nog) niet populair onder vleermuisonderzoekers, maar hierin kan verandering komen. In een samenwerkings-verband van de faculteit wiskunde en biologie op de universiteit van Bristol in Engeland wordt nu bekeken of het frequentieverloop van vleermuispulsen over tijd nauwkeuriger beschreven kan worden met de wavelettechniek.

Welke techniek je ook gebruikt om een spectrum te krijgen, het blijft natuurlijk belangrijk hoe je de informatie uiteindelijk gebruikt om verschillende soorten te determineren. Zoals al eerder in deze nieuwsbrief is beschreven, kun je hier een statistisch model voor gebruiken. Met gewone opnamen, waarbij niet gelet wordt op waar de

vleermuis is ten opzichte van de microfoon en obstakels, bleek (uit het eerder besproken onderzoek van Vaughan) dat het moeilijk is om Myotissoorten te onderscheiden. Voor alle andere soorten zagen de resulaten er bemoedigender uit. Dit geldt voor een gebied als Noord-West-Europa, waar niet veel soorten voorkomen. In het bovengenoemde onderzoek was het noodzakelijk om de vleermuizen (waarvan de soort door afvangst bevestigd was) gewoon op te nemen zoals je ze tijdens een inventarisatie tegenkomt. Dus niet speciaal van dichtbij of in open gebied. Dat is namelijk precies wat er in het echt zal gebeuren als je vleermuizen opneemt waarvan je de identiteit niet kent.

Meetbare verschillen tussen Myotis-soorten?

Toch blijft het interessant om te weten wat nu de werkelijk meetbare verschillen in echolocatie zijn tussen verschillende soorten onder gelijke condities. Immers, als verschillende soorten precies dezelfde pulsen gebruiken onder gelijke omstandigheden dan weten we dat geluidsdeterminatie in het veld weinig kans zal hebben. Met mensen van de universiteit van Bristol hebben we opnamen gemaakt van gedetermineerde Myotis-soorten die op exact dezelfde plek naar de microfoon gegooid werden. Onder deze omstandigheden bleek er veel overlap te zijn in pulslengte: 2-4ms voor alle soorten. Echter, de bandbreedte en met name de hoogste frequentie bleek aanzienlijk te verschillen per soort. De watervleermuis kwam zelden over de 90kHz en de laagste frequentie was bijna nooit lager dan 25kHz. Het lijkt er dus op dat dit ongeveer de maximale bandbreedte is voor deze soort. De brandts en baardvleermuis begonnen hun pulsen daarentegen meestal op 105kHz om tot iets boven de 30kHz te dalen. De bechsteins vleermuis bleek meer in haar mars te hebben met pulsen van 130kHz tot 35kHz. De franjestaart was echter de absolute winnaar met 140kHz tot 18kHz. Onder gelijke omstandigheden bleek dat de pulsen van de watervleermuis luider waren (versterking moest steeds bijgesteld worden) dan de pulsen van de andere soorten. In het veld viel het verschillende mensen ook al op dat bevestigde baardvleermuizen zelfs in volledig open condities erg zachte pulsen gebruikten. Je vraagt je af of er een fysische grens is voor elke soort wat betreft het maximale geluidsvolume en waardoor deze bepaald wordt. Nog steeds kan niemand een antwoord geven op deze evolutionair zeer interessante vragen. Het is trouwens misschien interessant voor de veldwerkers om te weten dat rondvliegende franjestaarten vrijwel continu met het blote oor hoorbaar zijn, gewoon in de open lucht. Je hoort een zacht geratel in hetzelfde tempo als op de batdetector. Als iemand een willekeurige Myotis-soort losliet zonder ons te vertellen welke het was konden wij zeggen of het een franjestaart was of niet. Al deze informatie kennende lijkt het er dus op dat geluidsdeterminatie tussen verschillende Myotis-soorten misschien nog succesvoller gemaakt kan worden, de baard-brandts determinatie buiten beschouwing gelaten.

Stuart Parsons van de Bristol-groep is momenteel bezig backpropagation-neurale netwerken* te trainen op vleermuisgeluiden. Het is mogelijk dat deze methode een beter resultaat geeft dan statistische toetsing. Voorlopige tests bleken zeer succesvol met meer dan negentig procent correcte determinaties.

*Een neuraal netwerk is een soort computerprogramma dat iedereen ook thuis op zijn computer kan draaien. Het idee erachter is dat informatie parallel (tegelijkertijd) in verschillende kanalen ingevoerd wordt, net als in dierlijke zintuigen. Door interacties van verschillende kanalen wordt uiteindelijk het juiste antwoord naar buiten gebracht door een beperkt aantal kanalen die samen een codering vormen voor elke vleermuissoort. Eerst moet het netwerk getraind worden. Je voert de geluidsparameters in en voert ook de gewenste output in, de codering voor de bijbehorende soort. Dit doe je voor alle soorten, totdat het netwerk van voldoende informatie is voorzien. De bedoeling is dat het netwerk dan voortaan het juiste antwoord geeft op de input.

De Zwitser Martin Obrist vindt neurale netwerken ongeschikt, omdat ze naar zijn mening te langzaam zijn. Hij hoorde dat er een nieuwe uitvinding was gedaan op het gebied van gezichtsherkenning voor veiligheidsdoeleinden. Het werd aangeduid met synergetisch algoritme en zou in staat moeten zijn snel te kunnen leren en herkennen door

overeenkomsten te onderdrukken en verschillen tussen objecten te benadrukken. Enthousiast trad hij in contact met het Duitse instituut dat patent had op het synergetisch algoritme. Aanvankelijk was dit instituut niet happig op enige medewerking, maar uiteindelijk stemde het toe. Helaas moet de precieze werking van het algoritme nog steeds geheim blijven. In ieder geval is het algoritme nu getraind met twaalf soorten met vijf pulsen per soort. Vergelijkingen met diverse statische toetsen lieten zien dat het algoritme niet alleen snel is, maar ook beter presteert dan de conventionele toetsen. Het blijft belangrijk om te beseffen dat alle genoemde methoden nog in de kinderschoenen staan. Er is nog onvoldoende getest waardoor de voorlopige resulaten niet honderd procent zekerheid bieden.

Voor de veldwerker kan het aan de andere kant bemoedigend zijn om te lezen dat Myotissoorten elk op een andere manier begrensd lijken te zijn in met name hun bandbreedte en dat analyse-methoden steeds verder verfijnd en ontwikkeld worden. Wie weet zal het in de toekomst mogelijk worden om de computer de geluidsdeterminaties te laten verrichten.

Vleermuisopvang Bergen (NH)

P.Vlaming

Toen ik zo'n vijf jaar geleden bij Vogel- en egelopvang Damland in Bergen kwam werken kwamen er al regelmatig vleermuizen binnen. Deze gingen dan naar Joost Verbeek. Omdat ik al wel met de detector op pad ging en kolonies telde, wilde ik me eigenlijk ook wel meer met de binnengebrachte vleermuizen bemoeien. En dat werd en is een interessante aangelegenheid. (En ja, sinds dit jaar dan ook de officiele ontheffing). In 1998 waren het 24 hulpbehoevende vleermuizen, dit jaar (tot 12 oktober) al 32! Ik heb een aantal artikeltjes in de afdelingsblaadjes van de Dierenbescherming en het IVN geschreven, maar de dieren komen vooral via de dierenambulance hier in de regio en via de dierenopvang in Schagen binnen. Er zijn vaak nieuwe gezichten bij de dierenambulance en dus moet er regelmatig een en ander uit worden gelegd, bijvoorbeeld dat vleermuizen niet in een kattenvervoersmandje moeten worden vervoerd (daar zitten namelijk heel erg grote gaten in en weg is de vleermuis, gek he), en ook dat ze met handschoenen aan moeten worden gepakt en dat het belangrijk is voor mij om het volledige adres van de vinder te weten. Gelukkig weten ze van mijn passie en is er voor hen ook een interessante diersoort bij gekomen; eerst waren het enge dieren, nu niet meer. Dit jaar is er 25% losgelaten en meestal doe ik dat op het terrein van Damland (een bosje waar vleermuizen regelmatig foerageren) of in het Heilooër bos.
Hieronder wil ik een paar opvallende gevallen beschrijven: misschien voor een aantal lezers logische zaken, maar vast niet voor iedereen.

Op 8 december 1998 werd er in een slaapkamer in Bergen een mannetje ruige dwergvleermuis aangetroffen. Hij was vermagerd, maar heeft tot aan zijn vrijlating geweigerd zelf meelwormen te eten! (9 meelwormen eten duurde ongeveer 20-25 minuten en vooral als er niks interessants op TV is, is dat erg lang). Op 19 mei werd hij, tesamen met nog een aantal vleren, vrijgelaten en binnen 2 seconden was te horen dat hij alweer zelf iets ving. Daar doe je het dus voor.

Op 29 maart 1999 werd er een mannetje laatvlieger uit Alkmaar gebracht. Hij woog 14 gram en had in de huid van beide vleugels grote gaten tot 11 mm in doorsnee. Gelukkig begon hij dezelfde avond nog zelf netjes meelwormen uit een bakje te eten. Binnen een maand waren alle gaten dicht, alleen de nieuwe huid was nog lichter gekleurd.
Deze vleermuis was, ondanks dat hij aan de lichte kant was, verder gezond en daarom zal de genezing ook zo snel en goed zijn gegaan, maar het is toch opmerkelijk dat zulke grote gaten zo snel dicht kunnen gaan. Op 29 mei is hij weer losgelaten. Hij woog toen 17,5 gram en de lichte vlekken waren niet meer te zien.

Uit Heiloo kwam, op 16 juni, een jonge dwergvleermuis, die op een zoldertrap gevonden was. Hij was al wel behaard en had de oogjes open . We hebben nog naar een gat naar de zolder gezocht maar niet gevonden. We

hebben 's avonds geprobeerd of hij nog afgehaald werd, maar de drie dwergvleermuizen buiten toonden geen interesse.
Ik ben begonnen met voeren met Nutri-soja (Babymelk op soja basis) met op een spuitje het uiteinde van een infuus. Dit is een erg dun kokertje en zo wordt er zo min mogelijk gemorst. Elke 2 uur een voeding. Hij was erg beweeglijk en wilde bijna niet stil zitten; alleen maar lopen en lopen. Als hij in zijn bak (met lappen over de rand gehangen en een deksel erop) hing, spreidde hij regelmatig om en om zijn vleugels uit en flapperde er mee.
Gedurende de tweede dag leek wel of hij deze melk steeds minder lekker vond worden en ben ik het, half om half, gaan mengen met geitenmelk (uit een pak). Dit dronk hij erg goed, maar vanaf dat moment had ik zijn buik moeten gaan masseren, maar daar ben ik pas te laat mee begonnen. De geitenmelk kon hij waarschijnlijk te slecht verteren en hij kreeg na vier dagen een erg opgezwollen buik. Op de 21e is hij dood gegaan, helaas, maar, denk ik dan maar, daar leer ik van....

Op 10 april 1999 werd er in een schuur in Oudorp een mannetje gewone dwergvleermuis gevonden. Hij had een gebroken onderarm (dicht tegen zijn pols aan) en er zaten gaatjes in diezelfde vleugelhuid. We hebben de vleugel met en smal pleistertje aan het lichaam vast geplakt en hebben hem de eerste dagen intensief gevoerd met uitgeknepen meelwormen en veel vocht gegeven. De derde dag had de vleermuis de pleister eraf gepeuterd. Hierna kreeg hij last van een diepe dip en wilde niet eten of drinken. Maar gelukkig gaven hij en ik niet op en na enige tijd wilde hij toch weer iets eten. Ging zelfs zelf eten. En werd bozer en bozer. Alleen al als ik zijn bak pakte hoorde ik 'm al protesteren. Op de plaats van de pleister had hij nu een grote rode kale band in zijn vacht. Nadat hij de pleister er af had gehaald heb ik er niets aan gedaan, ook verder niet meer naar gekeken. Door het drinkwater kreeg hij nu lecithine en na twee weken begon de vacht weer te verschijnen. Hij was actief en at goed, ik wachtte het gewoon af.
Begin juli durfde ik het aan en het bleek erg mooi aan elkaar te zitten. Daarna mocht hij (bijna) elke avond even in de gang vliegen en op 25 juli is hij de vrijheid weer in gegaan.

Uit Schagen werd op 10 augustus 1999 een mannetje laatvlieger gebracht met een ontwrichtte pols en onderhuidse bloedingen langs de vingers en de onderarm. Bij aanraking begon de laatvlieger al hard te 'gillen' en het uittrekken van de desbetreffende vleugel was zo te horen erg pijnlijk. De pols was niet gebroken, maar staat een beetje 'geknikt' ten opzichte van de pols van de andere vleugel.
Hoe dit gekomen is, is opmerkelijk. De vleermuis is namelijk 's avonds in botsing gekomen met een fietser! Geen idee of het nog goed komt met de pols van de vleermuis, maar ik neem er alle tijd voor..Op dit moment mag ik heel voorzichtig aan zijn vleugel komen, zonder dat hij gaat gillen.

Alle vleermuizen die binnen komen, gaan in een bak op een warmte-matje. Op het moment dat ze zelf gaan eten en lekker gaan hangen, haal ik het matje onder ze weg. Tot het moment dat ze zelf eten voer ik ze, ongeveer elke twee uur, meelwormen of kattenvoer uit blik als ze geen meelwormen willen. Ook geef ik ze water met extra vitaminen (Bovomix + vit.C) met een spuitje. Ze zijn meestal erg mager en hebben een boel vocht verloren (bijv, anderhalve dag aan een muur in de zon is niet echt bevorderlijk voor een goede vochthuishouding).
Zou ik ze niet op een warmte-matje zetten, dan moeten ze bij elke voerbeurt geheel opwarmen en dat kost, mijns inziens, teveel energie die ze niet meer hebben. En de eerste tijd hebben ze extra voedsel en water nodig en zouden ze dus heel vaak die niet-aanwezige energie moeten gebruiken om wakker, warm en actief te worden. Vandaar: op het warmte- matje!

Dit was een kleine greep uit mijn vleermuis-belevenissen. Suggesties, op- en aanmerkingen zijn natuurlijk altijd welkom.

Petra Vlaming
Luttik Oudorp 22
1811 MX Alkmaar

Over het gebruik van wetenschappelijke namen van europese vleermuissoorten

Peter H.C. Lina

De Internationale Code voor Zoölogische Nomenclatuur (ICZN) stelt duidelijke regels om het consistent gebruik van wetenschappelijke namen van dieren te bevorderen en om zekerheid te geven dat elke, eenmaal aan een soort gegeven specifieke wetenschappelijke soortnaam de enige en onveranderlijke is. Desondanks worden namen van sommige Europese vleermuissoorten door schrijvers van artikelen en redacteuren van tijdschriften in verschillende variaties toegepast. De meest voorkomende verschillen in de schrijfwijze van wetenschappelijke specifieke soortnamen (de tweede naam van een soort) van Europese vleermuizen zijn die, die eindigen op een "i" of "ii". Zo kan men bijvoorbeeld de weten schappelijke naam voor de watervleermuis aantreffen als *Myotis daubentoni* of *Myotis daubentonii*.

Een andere veel voorkomende onregelmatigheid is de vermelding van het jaar waarin Heinrich Kuhl zijn nieuwe vleermuissoorten heeft beschreven. Zo vind men bijvoorbeeld de ene keer bij de wetenschappelijke naam van de bosvleermuis *Nyctalus leisleri* de verwijzing naar (Kuhl, 1817) en een andere keer naar (Kuhl, 1818). In het geval van bijvoorbeeld de gewone baardvleermuis *Myotis mystacinus* is dat of (Kuhl, 1817), of (Kuhl, 1819).

Verder is het voor veel schrijvers van artikelen kennelijk ook niet altijd duidelijk, wanneer de naam van een auteur van een nieuwe soort en het jaar van publicatie al dan niet tussen haakjes moeten worden geplaatst.

Hieronder wordt in het kort uitgelegd wanneer wel of niet een "i" of "ii" in voorkomende gevallen als uitgang van een wetenschapelijke soortnaam moet worden gebruikt; waarom uitsluitend het jaartal 1817 bij door Kuhl beschreven soorten dient te worden gebruikt en wanneer namen van auteurs en de bijbehorende jaartallen van publicaties al dan niet tussen haakjes moeten worden geplaatst.
Tenslotte wordt in tabel 1 een overzicht gegeven van de juiste spelling van de wetenschappelijke namen van Europese vleermuissoorten, hun beschrijvers met de daarbij behorende jaartallen van publicaties en wordt tevens aangegeven wanneer wel of geen haakjes bij de autersnamen en jaartallen moeten worden geplaatst.

Het gebruik van de uitgang "i" of "ii"

*Wetenschappelijke soortnamen die zijn afgeleid van verlatijnste persoonsnamen (Latijnse uitgangen zijn tussen haakjes geplaatst), wat eertijds gebruikelijk was, zoals d'Aubenton(ius), Blyth(ius), Brandt(ius), Kuhl(ius), Nilsson(ius) en Schreibers(ius), krijgen de Latijnse bijvoegelijke uitgang "ii".

*Wetenschappelijke soortnamen die zijn afgeleid van verlatijnste persoonsnamen die de uitgang "us" hebben, zoals Leisler(us) en Natterer(us), krijgen de Latijnse bijvoegelijke uitgang "i".

*Wetenschappelijke soortnamen die zijn afgeleid van persoonsnamen, die al van zichzelf een Latijnse uitgang "ius" hadden, zoals Blasius en Nathusius, krijgen de Latijnse bijvoegelijke uitgang "ii".

*Wetenschappelijke soortnamen die zijn afgeleid van persoonsnamen die oorspronkelijk al eindigen op een "i", zoals Capaccini en Savi, krijgen de Latijnse bijvoegelijke uitgang "ii".

*Wetenschappelijke soortnamen die meer recentelijk zijn afgeleid van persoonsnamen krijgen de Latijnse bijvoegelijke uitgang "i".

De spelling van de soortnaam *Eptesicus bobrinskoi* Kuzyakin, 1935 vraagt om enige toelichting. Deze soort werd door Kuzyakin vernoemd naar de Russische zoöloog Bobrinskij. Volgens de regels van de ICZN zou de soortnaam als *bobrinskii* moeten worden gespeld. Kuzyakin gaf de nieuwe soortnaam echter abusievelijk de uitgang "oi". Hij deed dat enkele malen in zijn desbetreffende publicatie en er was dus geen sprake van een incidentele drukfout. In zijn latere boek gebruikte Kuzyakin (1950) bij deze soortnaam echter wel de uitgang "ii", zoals die volgens de regels van de ICZN oorspronkelijk ook had moeten

worden toegepast. Kuzyakin corrigeerde dus later zelf zijn aanvankelijk gemaakte spelfout. De regels van de ICZN schrijven echter voor dat een eenmaal gegeven naam, ook als deze daarbij fout is gespeld, de enige geldige is. De ironie is dat Kuzyakin in zijn boek van 1950 wel de naam *Eptesicus bobrinskii* goed spelt, maar daarmee toch tegen de regels van de ICZN ingaat. Het pleit echter voor Kuzyakin (1950) dat hij in zijn boek over vleermuizen verder alle overige wetenschappelijke namen die op een "i" of op "ii" moeten eindigen correct spelt.

Verwijzingen naar Kuhl.
In 1817 publiceerde Heinrich Kuhl zijn monografie *Die deutsche Fledermäuse*. In dit boek worden zowel vleermuizen behandeld, die al eerder ontdekt en beschreven waren door andere auteurs, alsook vleermuizen die door Kuhl zelf als nieuw ontdekte soorten worden beschreven. De uitgave van het boek werd door Kuhl zelf bekostigd en het aantal gedrukte exemplaren daarvan was daarom beperkt gebleven. Kuhl's boek werd, zelfs met de drukfouten, herdrukt in twee delen van het tijdschrift *Annalen der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde*, die respectievelijk in 1818 en 1819 verschenen. Ondanks dat het door Kuhl zelf in 1817 uitgebrachte boek vrij zeldzaam in bibliotheken te vinden is, heeft de Internationale Commissie voor Zoologische Nomenclatuur in 1958 besloten, dat de publicatie van Kuhl in 1817 de enige correcte is waarnaar moet worden verwezen. Verwijzingen naar (Kuhl, 1818) en (Kuhl, 1819) zijn dus onjuist.
Ook komt men nog wel eens in de literatuur verwijzingen tegen als *Pipistrellus kuhlii* Natterer, 1817, of *Pipistrellus kuhlii*, Natterer in Kuhl, 1817 en *Myotis bechsteinii* Leisler, 1817, of *Myotis bechsteinii* Leisler in Kuhl, 1817. Ook deze verwijzingen zijn onjuist. Noch Natterer noch Leisler hebben nieuwe vleermuissoorten beschreven. Zij hebben slechts materiaal van nieuwe soorten of voorstellen voor een wetenschappelijke naam daarvoor aan Kuhl geleverd, maar het is alleen Kuhl geweest die deze soorten voor het eerst heeft beschreven. Zie voor verdere informatie Bogdanowicz & Kock (1998) en Smeenk (1982).

Wanneer een auteursnaam en jaartal wel of niet tussen haakjes
De regel hiervoor is eigenlijk heel eenvoudig. Een wetenschappelijke soortnaam is binair en bestaat dus uit twee namen. De eerste naam is die van het genus (geslacht) waarin een soort is ondergebracht. De tweede naam is de specifieke soortnaam. Deze is onveranderlijk, ook als de soort later in een ander genus wordt geplaatst en de naam daarmee ook nog een tegenstrijdige naamvalsuitgang ten opzichte van de nieuwe genusnaam zou krijgen. Een goed voorbeeld hiervan vindt men bij de wetenschappelijke naam van de mopsvleermuis: *Barbastella barbastellus*. De naam van het genus kan bij een soort wel veranderen wanneer een taxonoom duidelijk maakt dat een soort vanwege bepaalde kenmerken beter in een ander genus kan worden ondergebracht en dit ook wordt aanvaard. Laten we bij Kuhl blijven. Hij heeft de bosvleermuis de naam *Vespertilio leisleri* gegeven. De taxonoom Bowdich vond echter later dat deze en nog enkele andere soorten vanwege een aantal specifieke gemeenschappelijk kenmerken in een nieuw genus Nyctalus zouden moeten worden ondergebracht. *Vespertilio leisleri* werd dus *Nyctalus leisleri*. Omdat de nieuwe, aanvaarde genusnaam anders is dan de oorspronkelijke, door Kuhl gebruikte genusnaam, wordt de auteursnaam en jaar van publicatie tussen haakjes geplaatst. Het was dus *Vespertilio leisleri* Kuhl, 1817, maar werd *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817).

Slotopmerkingen
Wanneer titels van artikelen in een literatuurlijst worden aangehaald waarin wetenschappelijke namen onjuist zijn gespeld, bijvoorbeeld *Myotis bechsteini* in plaats van *Myotis bechsteinii*, of dat de verwijzing (Kuhl, 1818) in plaats van (Kuhl, 1817) is gebruikt, dan is het niet juist om de foutief gespelde wetenschappelijke naam of de onjuiste verwijzing naar Kuhl of een jaartal alsnog in de aangehaalde titel te corrigeren, of haakjes bij auteurs toe te voegen of te verwijderen.

In verband met de ICZN-regels werd in de tweede druk van de Atlas van de Nederlandse Vleermuizen bij zowel de gewone baardvleermuis als bij de franjestaart de verwijzing naar (Kuhl, 1818) door (Kuhl, 1817) vervangen en

werden bij de tweekleurige vleermuis de haakjes bij de naam van Linnaeus en het daarbij behorende jaartal verwijderd.

In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de juiste spelling van de wetenschappelijke namen van Europese vleermuissoorten. Het begrip Europees is hierbij ruimer gebruikt dan het geografische begrip voor Europa en omvat de "politieke" range van de Bats Agreement en de niet continentale delen van Spanje (Canarische Eilanden) en Portugal (Madeira en Azoren).

Tabel 1.
Wetenschappelijke namen van Europese vleermuissoorten, gespeld volgens de regels van de 3e editie van de Internationale Code voor Zoölogische Nomenclatuur (1985)

Rousettus egyptiacus (Geoffroy, 1810)
Rhinolophus blasii Peters, 1866
Rhinolophus euryale Blasius, 1853
Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)
Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)
Rhinolophus mehelyi Matschie, 1901
Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)
Barbastella leucomelas (Cretzschmar, 1830)
Eptesicus bobrinskoi Kuzyakin, 1935
Eptesicus bottae (Peters, 1869)
Eptesicus nilssonii (Keyserling & Blasius, 1839)
Eptesicus serotinus (Schreber, 1774)
Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)
Myotis blythii (Tomes, 1857)
Myotis brandtii (Eversmann, 1845)
Myotis capaccinii (Bonaparte, 1837)
Myotis dasycneme (Boie, 1825)
Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Myotis emarginatus (Geoffroy, 1806)
Myotis myotis (Borkhausen, 1797)
Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)
Myotis nattereri (Kuhl, 1817)
Myotis schaubi Kormos, 1934
Nyctalus azoreum (Thomas, 1901)
Nyctalus lasiopterus (Schreber, 1780)
Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817)
Nyctalus noctula (Schreber, 1774)
Otonycteris hemprichii Peters, 1859
Pipistrellus kuhlii (Kuhl, 1817)
Pipistrellus maderensis (Dobson, 1878)
Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839)
Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)
Pipistrellus savii (Bonaparte, 1837)
Plecotus auritus (Linnaeus, 1758)
Plecotus austriacus (Fischer, 1829)
Plecotus teneriffae Barrett-Hamilton, 1907
Vespertilio murinus Linnaeus, 1758
Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817)
Tadarida teniotis (Rafinesque, 1814)

Literatuur

Bogdanowicz, W. & D. Kock, 1998. Quoting and Spelling Names of Species from Kuhl's "Die deutsche Fledermäuse". - Bat Research News, 39: 4-5.
Kuzyakin, A.P., 1950. Vleermuizen. Moskou. 1-443. (in Russisch).
Smeenk, C., 1982. Aantekeningen over een oude vermelding van Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817) voor de provincie Groningen. - Lutra, 25: 53-59.

---

advertentie

BioQuip

Het adres voor vleermuisdetectors
diverse modellen op vooraad o.a
-Pettersons D100, D200
- de batbox III
- de Ultrasound AdviceMini III

tevens ook veerunsters en zoogdiervallen.

Voor informatie en prijsopgaven:

E. de Boer van Rijkstr 13
2331 HH Leiden
Tel: 071-5314979 Fax:071-5166268

(ook tijdens avonduren bereikbaar)

Basisschool leerlingen wijzen kolonies

Eric Jansen

Regelmatig worden wij door basisscholen gevraagd, invulling te geven aan projectdagen op scholen, meestal onder het thema bescherming. Het belangrijkste doel van deze lessen is voor ons vooral om de kinderen gefascineerd te laten raken door vleermuizen. Meestal doe ik dit door vleermuizen voor te stellen als vreemde en bijzondere dieren. Hierna komen de andere boodschappen (over bescherming e.d.) beter over. Belangrijk hierbij is ook om deze kinderen binnen een korte tijd te laten beleven dat zij zelf aktief iets aan bescherming hebben gedaan, zeker als de school niet bereid is mee te werken aan een avondexcursie of vleermuis- kastenproject. Sinds kort gebruik ik dan een Duits idee, wat dit jaar in Breukelen verrassende resultaten opleverde.

In mei dit jaar werd ik gevraagd ons werk voor te stellen aan groep 7 en 8 van de Regenboogschool in Breukelen. Groep zeven was nauwelijks voorbereid op mijn komst, toch begon het onderwerp vleermuizen aan het einde van de les te leven. Groep acht was in hun enthousiasme nauwelijks te stoppen. Enkele leerlingen bleken al eens een werkstuk over vleermuizen geschreven te hebben, en dit leverde goede en leuke interacties op. Duidelijk werd dat veel kinderen gefascineerd zijn (geraakt) door deze diergroep. Een leerling kende een vleermuis- deskundige (J.Buys), maar geen van de leerlingen was ooit op een vleermuisexcursie mee geweest. Als afronding van de middag vroeg ik de leerlingen van beide groepen mij te helpen door aan te geven of zij plekken wisten (welke straat) waar zij in Breukelen allemaal vleermuizen hadden gezien en of verblijfplaatsen kenden, zodat wij als vleermuisbescherers deze vleermuizen beter kunnen beschermen.

Van de 65 leerlingen;

* hadden 60 leerlingen (92%) wel eens een vleermuis in Breukelen gezien.
* hadden 3 leerlingen (5%) wel eens een vleermuis gevonden.
* hadden 3 leerlingen (5%) thuis een kolonie in de spouw gehad.
* wisten 2 leerlingen van een kolonie bij iemand anders thuis.

Onafhandelijk van elkaar wezen meerdere leerlingen twee bepaalde plekken aan waar regelmatig vleermuizen te zien zijn; een speelplaats rond een kleuterschool en de skatebaan. Opvallend was, dat geen van de leerlingen het nabij gelegen landgoed Over-Holland aanwees, mogelijk omdat zij hier 's avonds nooit komen.

Bruikbaarheid van de gegevens

Ook VLENers hebben regelmatig in Breukelen naar vleermuizen gezocht. Zowel de skatebaan als de speelplaats zijn de plekken waar je in het begin van een zomeravond de meeste dwergvleermuizen aantreft. De speelplaats ligt op 50m van de kolonieplaats en is een belangrijke vliegroute naar de vaart, een belangrijk jachtgebied naast de skatebaan. Van de vijf door leerlingen genoemde kolonielocaties waren er bij de werkgroep drie bekend. Twee waren al eens in 1989 en 1997 bezocht. Van een derde hadden wij een vermoeden dat door een leerling bevestigd werd. De vierde en vijfde locatie waren nieuw. Van de vierde locatie gaf de leerling al aan dat de vleermuizen er maar een jaar geweest zijn. Op de vijfde door een leerling gemelde locatie bevond zich dit jaar de kraamkolonie. Twee andere bij de VLEN bekende locaties waren bij de leerlingen onbekend. Een van deze locaties was voorgaande jaren het adres van de kraamkolonie dwergvleermuizen.

Het interviewen van leerlingen in groep 7 en 8 kan een behoorlijk gedetailleerd beeld van het doen en laten van (dwerg) vleermuizen in woonwijken opleveren. Herhaling van deze aanpak in andere steden en dorpen zal moeten uitwijzen of deze methode een belangrijke en effectieve aanvulling kan zijn op het inventariseren van woonwijken met een bat-detector.

Oproep tot medewerking:

Opvallende misvormingen bij jonge vleermuizen.

Vorig jaar zomer werd bij de kolonie Tweekleurige Vleermuizen in Maarssenbroek een tweekleurige vleermuis gevonden met ernstige botafwijkingen in de vleugels. Het dier was erg mager en kon niet vliegen. In tijdelijke opvang verloor het dier snel zijn tanden en stierf na enkele maanden. Gezien de symmetrie van de afwijkingen werd toen gedacht aan genetische deficientie. Dit jaar werden in dezelfde plaats nog eens twee misvormde jonge dwergvleermuizen gevonden. Een dier werd op straat gevonden en was erg klein voor de tijd van het jaar. Het tweede dwarrelde tijdens een telling uit een kolonie. Beide dieren waren erg mager en konden niet vliegen. Ook Peter Twisk bleek dit jaar een, en Zomer Bruijn drie jonge dwergvleermuizen met dezelfde vleugelafwijkingen binnen gekregen te hebben. Nauwkeurige inspectie liet zien dat al deze dieren min of meer vergelijkbare afwijkingen hebben maar verschillen in de mate waarin.

Symptonen bij juveniele dieren:

Morfologie	
onderarm	duidelijk verkort
	licht tot sterke knik
vingers	duidelijke Z knik
	duidelijk gewelfd
tanden	soms uitvallend
	soms zwart

Gedragsstoringen	
	overmatig aktief
	overmatig trillen
	weinig stevige grip
	storing evenwicht?

Ook op andere plaatsen zijn dit jaar jonge dieren met afwijkende vleugels gevonden: in Krimpen a/d IJssel (ZH) door A. van Meurs en in Afferden (L) door K.Spoelstra. Exacte oorzaken van deze afwijkingen zijn nog onbekend. Mogelijk heeft dit te maken met een eenzijdig voedselaanbod, zware metalen of een bestrijdingsmiddel.
Om dit te kunnen achterhalen zoeken wij waarnemingen / exemplaren van zowel levende als dode dieren met vergelijkbare afwijkingen. Op dit moment zijn wij bezig de dieren onderzocht te krijgen.

Indien je vleermuizen met bijzondere vleugelafwijkingen gevonden hebt noteer:

*** afwijkingen, m.n. in vingers, onderarm, vleugels en gedrag**
*** geschatte leeftijd van het dier**
*** datum, plaats (en gemeente) van de vondst**
*** wat je ermee gedaan hebt**
*** indien het dier gestorven is, of en zoja waar het kadaver bewaard is**
*** je naam en adres**

Stuur dit naar:
Eric Jansen
Vermeulenstraat 164
3572 WT Utrecht

Inrichting van een tweetal bunkers als winteronderkomen voor vleermuizen

Rudy van de Kuil

Al weer een viertal jaren geleden kwam de Zoogdierenwerkgroep Zuid-Holland op het idee om een bunker in het Westduinpark (gemeente Den Haag) in te richten als winteronderkomen voor vleermuizen. Het complete object bestaat uit twee bunkers met daartussen overdekte loopgraven met een totale lengte van ruim honderd meter. Nadat de gemeente als beheerder accoord was en dit in hun beleidsplannen had verwerkt, was de eerste belangrijke stap gezet.

De volgende stap was het geld voor de uitvoering. Dit werd deels verkregen door de vleermuisexpositie in het Museon (1998). Het was verre van voldoende om de begrote kosten van f. 25.000,- te dekken, maar het was wel voldoende om de gemeente Den Haag en de provicie Zuid-Holland te benaderden om een bijdrage te leveren. Deze stelden vervolgens beide f.5000,- beschikbaar. Om het overige geld te verkrijgen werden vervolgens een twintigtal fondsen op basis van het fondsenboek aangeschreven. Behalve de gemeente Den Haag, de provincie Zuid-Holland en het Museon hebben daarnaast totaal zeven fondsen een bijdrage gegeven aan dit project.

Museon Den Haag, Stichting VSB fonds Den Haag en omstreken, Gemeente Den Haag, Provincie Zuid-Holland, Anjerfonds 's-Gravenhage, Stichting Dieren- rampenfonds, m.a.o.c. Gravin van Bylandt Stichting, Haëlla Stichting, Heimans en Thijsse Stichting en de Stichting De Linde.
De totale opbrengst kwam uit op F.36.000,-, ruim voldoende om het project uit te voeren, teveel zelfs. Wij hadden echter de winter daarvoor op het landgoed Clingendaal (gemeente Wassenaar) nog een voor ons nieuwe bunker met 29 vleermuizen ontdekt, waarvan de inrichting werd begroot op F.8.000,-. Met het beschikbare geld konden dus twee objecten gerealiseerd worden.
De fondsen zijn vervolgens aangeschreven met het voorstel om beide projecten samen te voegen en als één geheel te zien. Alle fondsen hebben hier positief op gereageerd, waarna afgelopen augustus met de werkzaamheden kon worden begonnen. Op dit moment zijn alle werkzaamheden uitgevoerd, en kan met spanning de komst van de eerste dieren worden afgewacht.

De zoogdierenwerkgroep Zuid-Holland wil met dit project aan alle andere werkgroepen in Nederland laten zien dat er veel ongebruikte mogelijkheden liggen in het aanschrijven van groene fondsen uit het fondsenboek. (Ook bedrijven hebben vaak een potje voor giften aan goede doelen.(Red.)) Wanneer jullie adviezen of voorbeeldbrieven willen hebben laat dit dan even weten.

Korte mededelingen

Na- en voorjaarstrek van rosse vleermuizen over Waubach

Jack Pöschkens

In het najaar van 1998 werd nogmaals trek van rosse vleermuizen waargenomen. Met de trekwaarnemingen van het jaar 1997 (zie L. Verheggen en J. Pöschkens) nog in het achterhoofd werd gericht gelet op rosse vleermuizen.

Op de avond van 24 september werden in totaal 14 trekkende rosse vleermuizen waargenomen. Deze avond was onbewolkt en had een temperatuur van ongeveer negentien graden. De wind was zwak, 0-1 Bf, uit zuidoostelijke richting.
De eerste groep dieren verscheen om 18.50 uur; een groepje van zes dieren, om 19.10 uur en 19.15 werden respectievelijk nogeens twee en één vleermuis waargenonen. Deze laatste vleermuis werd, zolang ik hem met de verrekijker kon volgen, vergezeld door een witte kwikstaart. Om 19.35 uur verschenen weer twee vleermuizen en om 19.40 uur nog drie. Al deze rosse vleermuizen vlogen, zonder te jagen, in een rechte lijn in zuidelijke richting.

In de namiddag van 2 april 1999 werd voor het eerst de voorjaarstrek waargenomen. Deze namiddag was het licht bewolkt met een temperatuur van ongeveer twintig graden. De wind was 1-2 Bf uit zuidoostelijke richting.
Rond 16.00 uur zagen en hoorden we een groepje kraanvogels dat overtrok in noordelijke richting. Hopend dat er nog meer kraanvogels zouden komen, ben ik in de tuin gebleven en bleef met de verrekijker in zuidelijke richting kijken. Rond 17.00 uur zag ik twee rosse vleermuizen die in rechte lijn in noordelijke richting vlogen.

Uit de literatuur ...

Er wordt nogal wat afgepubliceerd de laatste tijd! In deze nieuwe rubriek wordt een kleine greep uit recentelijk verschenen, opvallende, Nederlandse en/of buitenlandse literatuur kort besproken.

Al vele jaren verschijnen er zelden publicaties over vleermuizen van de hand van Nederlandse onderzoekers in internationale tijdschriften. We mogen er daarom best trots op zijn dat afgelopen zomer in het Britse **Journal of Zoology** (248: 59-66) een artikel verscheen van de hand van Arjan Boonman, Herman Limpens en ondergetekende over het onderhouden van contact met landschapselementen via echolocatie. Zoals je weet is dit een idee dat jarenlang door vooral Nederlandse vleermuizenaars is geopperd. Wetenschappelijk bewijs voor deze hypothese was echter nooit geleverd, en veel buitenlandse onderzoekers geloofden er eigenlijk niet in. In dit artikel wordt nu voor het eerst een relatie aangetoond tussen de echolocatie-geluiden van vleermuizen (in dit geval meervleermuizen) en landschapselementen (in dit geval kanaaloevers). Dit is een aanwijzing dat vleermuizen daadwerkelijk sonar-contact onderhouden met het landschap, en dit suggereert weer dat landschapselementen voor vleermuizen van belang zijn als bakens bij de navigatie door het landschap.

De discussie over de mogelijkheden en bruikbaarheid van bat detectors bij soortdeterminaties bestaat al jaren. Zonder deze discussie was het verschijnen van "onze" Atlas niet mogelijk geweest. Vooral britten lijken de laatste jaren zeer voorzichtig. Zie bijvoorbeeld Vaughan, Jones & Harris (1997), die een poging deden vleermuissoorten te identificeren via mulltivariate analyse van objectieve parameters, zoals pulsduur, piek-, begin- en eindfrequentie van de puls, pulsinterval (maar geen ritme!!!). Op grond van de slechte resultaten concludeerden zij droogjes dat het gebruik van bat detectors geen geschikte methode was voor het verzamelen van verspreidingsgegevens. Ook tijdens de laatste Europese Bat Detector Workshop in Polen waren het de britten die het determineren in hun land slechts aandurfden met enkele, onmiskenbare, soorten. Aan de andere kant zijn er mensen als de Zweed Ahlèn en enkele ervaren Nederlandse veldwerkers die, na jaren in het buiten rondgelopen te hebben, een veel optimistischer kijk hebben gekregen op wat mogelijk is. Dezelfde discussie woedt nu ook in Noord-Amerika, waar O'Farrell et al. (1999) een voorstel doen voor een kwalitatieve identificatiemethode middels analyse van (sequenties van) signalen in **Journal of Mammalogy.** In hetzelfde nummer volgt de onvermijdelijke reactie van een voorzichtige wetenschapper, en wel de oude-rot-in-het-vak Robert Barclay. O'Farrell et al. krijgen stevige kritiek te verduren, met name op de subjectieve keuze van wat wel en wat niet bruikbaar is voor analyse. Toch geeft Barclay, mijns inziens, een goed overzicht van de vele variabelen waar echolocatie-onderzoekers in het veld mee te maken (kunnen) krijgen. De waarschuwing is vooral bedoeld voor onervaren veldwerkers voor wie het werken met bat detectors een al te gemakkelijk antwoord lijkt op de vraag naar veldinventarisaties. De ervaren vleermuisonderzoeker kent de beperkingen van de methode, en zal zich niet laten verleiden tot al te snelle conclusies.

In het zomernummer van **Bat Research News** maken Downs & Racey melding van het gebruik van een efficiënt, geautomatiseerd systeem voor het meten van vleermuisactiviteit in het veld. Bat detectors werden hierbij gekoppeld aan een datalogger. Problemen bij het gebruik van "gewone", stem-geactiveerde, cassetterecorders, zoals het snel vollopen van de cassettes en de activering van de recorder door wind, zijn met dataloggers verleden tijd. De gegevens kunnen bovendien gemakkelijk (via een analoog-digitaal converter) naar een PC worden geschreven.

In **Bat Research News** ook aandacht voor de tweede 'Irish Bat Conference', met samenvattingen van voordrachten. Samen met Stuart Parsons en Gareth Jones, komt onze eigen Arjan Boonman met een verhaal over de structuur (frequentieverloop, duur) van echolocatiesignalen. Deze signaalstructuur ('curvature') blijkt, afhankelijk van de

vliegsnelheid van de betreffende soort, af te wijken van de berekende "optimale" structuur, waarbij de kans om afstanden tot objecten fout in te schatten, minimaal is. Zoals bekend doet Arjan een promotie(PhD)-onderzoek aan de Universiteit van Bristol bij de vakgroep van Gareth Jones. En het gaat, volgens mij, goed met hem (zie ook 'Zoogdier').

Barclay, R.M.R., 1999. Bats are not birds - a cautionary note on using echolocation calls to identify bats: a comment. Journal of Mammalogy 80(1): 290-296.

-Boonman, A.M., S. Parsons & G. Jones, 1999. The shape of echolocation calls and their functionality. Bat Research News 40(2): 53.
-Downs, N.C. & P.A. Racey, 1999. A computer-downloadable system to monitor bat activity. Bat Research News 40(2): 41-43.
-O'Farrell, M.J., B.W. Miller & W.L. Gannon, 1999. Journal of Mammalogy 80(1): 11-23.
-Vaughan, N., G. Jones & S. Harris, 1997. Identification of British bat species by multivariate analysis of echolocation call parameters. Bioacoustics 7: 189-207.
-Verboom, B., A. Boonman & H.J.G.A. Limpens, 1999. Acoustic perception of landscape elements by the pond bat *Myotis dasycneme*. Journal of Zoology (London) 248: 59-66.

Ben Verboom

Fledermaus – Anzeiger. No. 58, maart 1999. Zürich, Zwitserland.

__*Wir sind umgeZoogen.* Nadat het Zoologischen Museum der Universität Zürich meer dan 20 jaar gastvrijheid had verleend aan de zwitserse vleermuisbescherming, is in april van dit jaar de Stiftung Fledermausschutz ondergebracht in de Züricher dierentuin (Zoo Zürich, Zürichbergstr. 221, 8044 Zürich, Zwitserland).

__ *Toleranzgrenzen oder "Warum ausgerechnet ich?" Alle Jahre wieder droht uns der Himmel auf den Kopf zu fallen.* Kostelijke bijdrage van Hans-Peter Stutz over het werk met de Fledermausschutz-Telefon, die in de maanden mei en juni dagelijks vele malen rinkelt. Soms zijn het boze, maar vaak geïnteresseerde gebouwbezitters/-bewoners die inlichtingen vragen over hun kleine medebewoners, kraamkolonies van de vele vleermuissoorten die gebruik maken van gebouwen (Zwitserland telt 26 inheemse soorten; het merendeel daarvan wordt wel eens in gebouwen aangetroffen). Het bedienen van de vleermuis-telefoon vereist veel takt en het nodige inkasseringsvermogen. Een strategie die vaak goede resultaten afwerpt is het overreden van de klager/geinteresseerde aan de andere kant van de lijn om als medewerker, waarnemer, vleermuisteller op te treden. Zoals ik zelf ook uit ervaring kan beamen worden geharnaste vleermuishaters zo vaak omgevormd tot gedreven beschermers.

__ De volgende vier pagina's van deze Fledermaus – Anzeiger tonen de portretten en ten dele de korte levensschetsen van het team van de "Stiftung zum Schutze unserer Fledermäuse in der Schweiz" en de kantonnale vleermuisbeschermers. Een zeer terechte ereplaats is hierbij ingeruimd voor de initiatiefnemers van de zwitserse vleermuisbescherming, het echtpaar Marianne Haffner en Hans-Peter B. Stutz.

__ *Keine "Nachtschwärmer" ohne "Nachtschwärmer".* Pleidooi voor het aanplanten/zaaien van 's nachts bloeiende planten als effectieve maatregel ter bescherming van vleermuizen. Onder het motto "zonder voedsel geen leven" propageren onze zwitserse collega's drie verschillende zaadmengsels (eenjarige gewassen, tweejarige planten en een mengsel van nuttige planten) waarvan de bloemen geliefd zijn bij een schare insecten die op hun beurt weer als prooidieren voor vleermuizen dienen.

__ *Quartierbetreuer werben um Sympathie für ihre Mausohren.* Kort bericht ter ondersteuning van de vorig jaar gestarte actie voor het verzamelen van vleermuismest. De mest wordt als voedingsstof voor kamerplanten verkocht ten bate van het ondersteuningsfonds van de stichting "Schutze unserer Fledermäuse in der Schweiz".

Fledermaus – Anzeiger. No. 59, juni 1999. Zürich, Zwitserland.

__ *Vom konservierenden Schutz zur gezielten Förderung: Projekt Kleine Hufeisennase.* Omdat de Kleine hoefijzerneus ook in Zwitserland van algemene tot sterk bedreigde soort is geworden begint de Schweizerische Koordinationsstelle een bijzonder project gericht op het behoud van deze kwetsbare diergroep. Dit meerjaren project heeft als hoofddoel de verspreiding en de oekologie van Rhinolophus hipposideros in Zwitserland te bestuderen. Ook wil men proberen om, uitgaande van het spaarzame aantal kleine kraamkolonies dat nog voorhanden is, inzicht te krijgen in de eisen die deze soort aan het landschap stelt. Met dit inzicht gewapend hoopt men de gebieden waar de soort ooit voorkwam weer zo in te richten dat deze zeldzame bewoners weer terug kunnen keren. Een ambitieus project waarvan we hopen dat het resultaten zal opleveren die ook buiten Zwitserland toepasbaar zijn.

__ *Holz isch heimelig – Viele Fledermäuse leben darum in Baumhöhlen.* Omdat veel vleermuissoorten (denk daarbij o.m. aan de Rosse vleermuis, Grootoorvleermuizen, Watervleermuis en de Ruige dwergvleermuis) op verschillende manieren en in uiteenlopende levensfasen (winterslaap, paartijd, kraamtijd) gebruik maken van boomholten of spleetvormige ruimten in gestapeld hout, was het van groot belang dat de zwitserse vleermuisbescherming in juni aanwezig was op een internationaal en kantonaal treffen over hout en houtgebruik.

__ *Junge Fledermäuse den Mütter zurück-geben: so wird's gemacht!* Practische tips voor de "herintroductie" van jonge vleermuizen. Jonge dieren die hoe dan ook hun moeder kwijt zijn geraakt worden vaak weer probleemloos door hun moeders geaccepteerd. Als men weet uit welke kraamkamer het jong afkomstig is gaat het teruggeven over het algemeen gemakkelijk door het diertje voorzichtig weer in het dagverblijf terug te zetten. Is de kraamkamer niet bekend, dan adviseren onze zwitserse collega's de volgende procedure. Neem een gladwandige glazen kom en een hoog drinkglas. Bekleed het glas van buiten met een ruwe wollen sok en plaats het omgekeerd in de schotel. Zet nu in de avondschemering het jonge vleermuisje op de beklede "uitkijkpost" en plaats de schotel dan op een voor katten onbereikbare plaats. De kans is groot dat de moeder haar jong dan in de loop van de nacht weer komt ophalen.

Aldo Voûte

Nieuws uit de provincies

Groningen
In het Noorderplantsoen (Groningen) is dit jaar " het Sikkenspoortje" tot winterverblijfplaats ingericht. Deze 16 m lange middeleeuwse gang werd bij toeval herondekt tijdens de renovatie van het Noorderplantsoen. Het is alleen nog wachten op de eerst franjestaarten.
Bij simultaantellingen op de Frylemaborg zijn 250 rosse vleermuizen geteld. Hierdoor moet de geschatte populatie voor heel Groningen worden bijgesteld op 450 exemplaren.

Friesland
Afgelopen winter is voor het eerst in Friesland een groepje overwinterende Ruige dwerg-vleermuizen aangetroffen. Deze zomer werden in het kader van zoogdiermonitoring weer zo'n 20 kerken bezocht, waaronder een aantal nieuwe. Opmerkelijk was het aantal uitvliegende Grootoren bij een van de kerken; tenminste 60 volwassen dieren! Daarnaast werden er veel excursies gehouden en veel intervieuws gegeven.

Drenthe
Deze winter steeg het aantal overwinteraars op Hooghalen tot het record. Dit voorjaar is de laatste hand gelegt aan een nieuw winterobject in Paterswolde. Daarnaast heeft deze werkgroep nu zijn eigen tentoonstelling en was de werkgroep vetegenwoordigd op verschillende manifestaties.

Overijssel
Begin dit jaar verscheen Zoogdieren van Overijssel, een verspreidingsatlas waar 10 jaar aan gewerkt is. Deze winter waren zowel de Bechsteins vleermuis als de vale vleermuis weer aanwezig in hun vertrouwde kelder.
Tijdens het vleermuisweekend van de Veldwerkgroep van de VZZ werd op landgoed Oldenhof bij Vollenhove 20 vleermuisbomen gevonden met een groot aantal rosse en enkele watervleermuizen.

Gelderland
In juli verscheen bij de provincie het rapport Vleermuizen in Gelderland, naar een actieplan voor aandachtsoorten. In het kader hiervan wordt het eerste project vleermuizen en zolders uitgevoerd. Tijdens het gelderse vleermuis weekend in Eerbeek werden verschillende nieuwe kolonies gevonden van o.a. watervleermuizen en laatvliegers. Tevens is er twee dagen puin geruimd uit de kelder op het Zilven.

Flevoland
Het eerste winterverblijf in Flevoland is dit jaar aangepast, aangezien het in de winter veel te warm bleef. De werkgroep is nog steeds op zoek naar een nieuwe coordinator.

Utrecht
Dit jaar is door de gemeente Zeist een grafkelder en een fietstunnel tot winterverblijf ingericht. De ijskelder Doorn kreeg een stenen invlieg schoorsteen. Door het kort van de voren terugtrekken van de organisator, kon de simultaantelling Vechtplassen geen doorgang vinden. Ook dit jaar was de tweekleurige vleermuis weer aanwezig in Maarssen, met ongeveer hetzelfde aantal dieren als vorig jaar.

Noord Holland
Twee studenten hebben door het interviewen van bewoners diverse dorpen in Noord-Holland geinventariseerd.
Op dit moment wordt nabij Hoorn een groot nieuw winterverblijf gebouwd in een door een particulier aangelegd natuurgebied.

Zuid Holland
Zonder hulp van de provincie, konden met behulp van diverse sponsors, waaronder het Museon, twee bunkers in het Westerpark geschikt gemaakt worden als winterverblijf.
In opdracht is het havengebied van Rotterdam op vleermuizen geinventariseerd. Daarnaast werden er in de provincie een groot aantal excursies gehouden. Zeer recent is er weer een tweekleurige vlermuis gevonden.

Zeeland
In Zeeuws Vlaanderen is een boomholte onderzoek gestart. Binnenkort wordt de zoogdierwerkgroep Zeeland opgericht.

Noord Brabant
De vleermuiswerkgroep Brabant en de Stichting Vleermuis Noordbrabant zijn een werkverdeling overeengekomen. Verschillende aanbevelingen van de werkgroep zijn bij de restauratie van de Binnen-Dieze gerealisseerd. Een van de speciale wegkruipstenen is deze zomer al in gebruik genomen door een groepje watervleermuizen.
Vanuit het bezoekerscentrum Oisterwijk zijn ook dit jaar weer verschillende vleermuis-wandelingen gehouden.

Limburg
Het IKL traint de eerste groep vrijwilligers in het afhandelen van vleermuisklachten.
De bosvleermuizen werd ook dit jaar weer in een kast aangetroffen in het Rimburgerbos

Is er in jouw provincie iets bijzonders gebeurd, stuur dan een kort berichtje naar de redactie of E-mail dit naar EricJ@dia.antenna.nl.

Agenda:

6 november: VLENdag in het Ecodrome te Zwolle

27-28 november: 8e Rencontres National Chauves-souri de la S.F.E.P.M. Bourges (nationaal vleermuis contactweekend Frankrijk)
nadere informatie bij Peter Lina

Uitnodiging Vlendag

Op zaterdag 6 november houdt de vleermuiswerkgroep zijn landelijke dag. Dit jaar strijken wij neer in het Ecodrome in Zwolle. Ben jij gefascineerd geraakt door vleermuizen, dan is dit een dag die je eigenlijk niet mog missen. Dit jaar worden bijzondere winterverblijven in Overijssel en Drenthe voorgesteld. Ook hebben wij een bijzondere bijdrage van Carsten Dense over het leven van de Brandts vleermuis. En tenslotte een 45 minuten bedragende videobijdrage van baltsende vleermuizen door Zomer Bruijn. De toegang tot het programma is gratis. Lunchbroodjes en koffie zijn te koop in het restaurant.

Programma:

10.00 Opening
10.10 Rudy v.d. Kuil: De nacht van de vleermuis II.
10.30 Jan Kluskens: Klachtenafhandeling in Limburg
11.00 Ansje Gjaltema; Winterverblijven in Overijssel.
11.30 Jan Buys; Een maffe Vleermuis
11.45 ZM; De zomertellingen (onder voorbehoud)

12.15 Lunch pauze

13.00 Carsten Dense: Unterscheidungsmerkmale zwischen M. mystacinus und M. brandtii.
13.20 Carsten Dense: Habitatnutzung bei M. brandtii - Ergebnisse einer Telemetrie-Untersuchung in NW-Deutschland.
14.00 Kees Mostert: Baardvleermuizen in Nederland
14.15 Pauline Arens; Een kelder in Hooghalen
14.30 Henk den Bakker: Vleren in het rotterdamse havengebied

15.00 Thee pauze

15.15 Zomer Bruyn: Infrarood observaties ; - rosse vleermuizen en ruige dwergvleermuizen in de herfst.

16.00-16.30 Sluiting programma.

Met de Auto:
Het Ecodrome ligt zeer dicht bij de A28, afslag Zwolle Zuid (18). Hier richting centrum (N337) rijden. Bij tweede verkeerlichten links, de Nieuwe Veerallee in, na 500m ligt het parkeerterrein. In het ecodrome zijn parkeermunten a f5,- te koop.

Met de trein:
Ga voor het CS station Zwolle links, de Westerlaan in. Op het kruispunt gaat u links en volgt de Nieuwe Veerallee. Aan uw linkerhand ligt het Ecodrome.

VLENdag 1999

Datum: **6 november**
tijd: **10.00-16.30**
Plaats: **Ecodrome Zwolle**
Willemsvaart 19
8019 AB Zwolle

Het museum kan na betaling van fl14,50, of met een museumkaart op eigen gelegenheid bezocht worden. Let op dit jaar geen gratis koffie!!

Subscribing to the Newsletter from abroad: send the amount of money required (HFL 15,-) cash in Dutch currency or a signed eurocheque in Dutch currency to:
VLEN, Floor van der Vliet
Spaarndammerstraat 660
1013 TJ Amsterdam

Adressen

Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming
Oude Kraan 8
6811 LJ Arnhem
Tel: 026-3705318 Fax:026-3704038
E-mail: zoogdier@bigfoot.com
Bezoek ook onze website:
Http://www.antenna.nl/mieuw/vzz/index.hpm

Vleermuiswerkgroep Nederland-VZZ
Lutherse Burgwal 24
2512 CB Den Haag
Voorzitter: Peter Lina 071-5314979
E. de Boer van Rijkstraat 13 2331 HH Leiden
Secretaris: Rudy van der Kuil 070-3652811
Lutherse Burgwal 24 2512 CB Den Haag
Penningmeester: Floor van der Vliet
020-6828216 Spaarndammerstraat 660, 1013 TJ Amsterdam

- **Zoogdiermonitoring**
Antwoordnummer 2426
6800 VJ Arnhem
E-mail: zoogdier@bigfoot.com
Coördinator: André Kaper 026-3705318
(w) Molenbelt 66, 7413 XJ Deventer

- **Stichting Vleermuisburo**
Breitnerstraat 57
6165 VN Geleen
Tel/Fax: 046-4742357
Coördinator: Ludy Verheggen 046-4742357
Breitnerstraat 57, 6165 VN Geleen
Voorzitter: Rudy van der Kuil 070-3652811
Lutherse Burgwal 24, 2512 Den Haag
Secretaris: John van Vliet 0570-630345
Nieuwe Rij 18, 7413 ZX Deventer

Provinciale Coördinatoren

Friesland: Marten Zijlstra 0511-462637
Lauwersmansstraat 22 9551 BB Burgum
Groningen: Rob Koelman 050-3128698
Alexanderstraat 2-A, 9724 JW Groningen
Overijssel: Roel Hoeve 0527-243001
D.v. Bourgondiestraat 57, 8325 GG Vollenhove
Drenthe: vacant
interim: Rob van Es 052-2472931
Stofakkers 53, 7963 AM Ruinen
Flevoland: vacant
interim: Rombout de Wijs 036-5346338
Pimpernelstraat 6, 1314 JL Almere
Noord-Holland: NOZOS
Kees Kapteyn 072- 5280556
Abelenstraat 31, 1829 ERG Oudorp
Waarnemingen: Dienst Ruimte & Groen, afd I&O t.a.v. Kees Kapteyn, Antwoordnr. 25, 2000VC Haarlem.
Zuid-Holland:ZWG-ZH
Kees Mostert 015-2145073
Palamedestraat 74, 2612 XS Delft
Monitoring: Rudy van der Kuil 070-3652811
Lutherse Burgwal 24, 2512 CB Den Haag
Utrecht: Eric Jansen 030-2722644
Vermeulenstraat 164, 3572 WT Utrecht
monitoring: Zomer Bruijn 033-4622974
Nieuwstraat 23, 3811 JX Amersfoort
Gelderland: VLEGEL
Gerhard Glas 026-4432879
Beatrixstraat 2, 6824 LR Arnhem
monitoring: Marc van Bebber
Stokebrand, Zutphen
Noord-Brabant: VWG-NB
Erik Korsten 013-5440376
Carré 130, 5017 JG Tilburg
monitoring: Fons Aelberts 0493-691534
Heesakkerweg 43, 5721 KN Asten
Limburg: Jan Kluskens 0495-634502
Kruiszijweg 6, 6034 RZ Nederweert
monitoring: Ludy Verheggen 046-4742357
Breitnerstraat 57, 6165 VN Geleen
mergelgroeven: Jos Cobben 043-3252776
Prins Bischopssingel 1-H, 6212 AA Maastricht
Zeeland: ZWG-Z
Nanning-Jan Honingh 0113-649428
Rozenstraat 11, 4434 Al Kwadendamme